



Universidad del Magdalena

**EFFECTOS DE LAS TÉCNICAS DE AUTOCONTROL Y SACIACIÓN DE
ESTÍMULOS EN LA EXTINCIÓN DE LA CONDUCTA DE FUMAR**

Presentado por:

Maira Karina Rangel Afanador

Zindy Paola Suárez Benjumea

Director: Psi. Mg. F. Robert Ferrel Ortega

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Santa Marta D.T.C.H.

2010

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente Del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Santa Marta, Abril 07 de 2010

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen muy sinceramente a:

- ♦ **Fernando Robert Ferrel Ortega**, Psicólogo, Magíster en Psicología Clínica, Docente de Tiempo Completo de la Universidad del Magdalena, Director del Grupo de Investigación Estudios del suicidio y conductas de riesgo sexual, por dirigir la investigación y por su aporte y dedicación con la investigación.
- ♦ **Guillermo Ceballos Ospino**, Psicólogo y Especialista en Gestión de la calidad, Docente de la Universidad del Magdalena, por su valiosa colaboración en el aspecto metodológico, en su calidad de Jurado.
- ♦ **Luis Fernando Sabogal Tinoco**, Psicólogo, Maestrante en Educación – SUE Caribe, Esp. Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo, por su colaboración y apoyo teórico y metodológico en los momentos decisivos de la investigación, en su calidad de Jurado.
- ♦ **Jaderson Rangel Afanador**, Ingeniero Industrial, Jefe De Recursos Físicos Clínica de la Mujer, por su orientación y guía en la elaboración del análisis de los resultados de esta investigación.
- ♦ **Personal Recursos Educativos Universidad del Magdalena**, por facilitar el espacio físico para desarrollar la investigación y permitir así el mayor control de las variables externas influyentes en la investigación.
- ♦ **Los participantes directos de la investigación**, sin su colaboración, perseverancia y ganas de superar su adicción, no hubiera sido posible la realización de esta investigación.
- ♦ A todas y todos los que de alguna manera nos colaboraron para hacer posible este importante logro personal y profesional.

DEDICATORIA

A mi madre **Amparo Beatriz Benjumea Duarte**, porque con su amor y apoyo incondicional me brindo la fuerza suficiente para continuar con este reto.

A mi padre **Moisés Segundo Suárez Lovera**, por motivarme a realizar cosas nuevas que no solo me beneficien a mí sino a las personas que me rodean, y recordarme siempre que la fe en Dios y en nosotros mismos hace que los sueños se hagan realidad.

A mi novio, **Jaderson Iván Rangel Afanador**, por demostrarme con su apoyo y dedicación, que el éxito puede alcanzarse siempre y cuando la inteligencia, la paciencia y el amor a las cosas que hacemos estén siempre unidos de la mano.

Y, a mis amigas (Ieynnis Lora y Yanina Torres) porque han sido un soporte emocional para desear culminar exitosamente este proyecto.

Zindy Suárez Benjumea

DEDICATORIA

A mis padres **Mariela Afanador Carreño** y **Edgar Rangel Ortiz**, porque creyeron en mí y en mis sueños, por la enseñanza, educación y amor incondicional que siempre me han brindado, por estar conmigo en este camino apoyándome, alentándome. Son ustedes un pilar importantísimo en mi vida. Los Amo con todo mi Corazón.

A mis Hermanos **Edgar Javier** y **Jaderson Ivan** por su apoyo y ayuda, a mi familia en general por darme ánimo y apoyo cuando más lo necesite.

A **Hugo Peláez Ramos** por su apoyo, fidelidad, fuerza y comprensión en las decisiones tomadas en mi vida. Te Quiero Mucho.

A mis Amigos, por acompañarme en todos los momentos alegres, divertidos y difíciles de mi camino y transcurso por la vida Universitaria en este ciclo de mi vida. Los Quiero Mucho.

Mayra Karina Rangel Afanador

TABLA DE CONTENIDO

<u>RESUMEN</u>	<u>11</u>
<u>ABSTRACT</u>	<u>12</u>
<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>13</u>
<u>1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	<u>16</u>
<u>2 JUSTIFICACIÓN.....</u>	<u>19</u>
<u>3 OBJETIVOS.....</u>	<u>23</u>
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
<u>4 MARCO TEÓRICO.....</u>	<u>24</u>
4.1 EL TABAQUISMO COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA	24
4.2 EL HÁBITO DE FUMAR	26
<u>5 METODOLOGÍA</u>	<u>34</u>
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
5.2 TIPO DE DISEÑO	34
5.3 POBLACIÓN	35
5.4 MUESTRA	35
5.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN	35
5.6 INSTRUMENTOS	36
5.7 HIPÓTESIS DE TRABAJO	42
5.8 PROCEDIMIENTOS	42
<u>6 CONSIDERACIONES ÉTICAS</u>	<u>48</u>

<u>7</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>55</u>
<u>8</u>	<u>DISCUSIÓN.....</u>	<u>80</u>
<u>9</u>	<u>REFERENCIAS</u>	<u>86</u>
	<u>ANEXOS.....</u>	<u>93</u>

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Promedio inicial de consumo.....	57
FIGURA 2. Medición de la dependencia física Test de Fagerstrom.....	58
FIGURA 3. Dependencia psicológica por sujeto Test de Glover-Nilson.....	59
FIGURA 4. Línea base de consumo por sujeto(FaseA).....	60
FIGURA 5. Consumo de cigarrillos durante la primera fase experimental (tratamiento) (Fase B).....	61
FIGURA 6. Consumo de cigarrillos durante la primera fase de seguimiento (retirada del tratamiento) (Fase A').....	62
FIGURA 7. Consumo de cigarrillos durante la segunda fase experimental (tratamiento) (Fase B').....	63
FIGURA 8. Consumo de cigarrillos durante la fase final de seguimiento post – experimental (retirada total del tratamiento).....	64
FIGURA 9. Promedio de consumo durante las 4 Fases del estudio.....	65
FIGURA 10. Consumo durante la técnica saciedad de estímulos Fase Experimental 1.....	66
FIGURA 11. Consumo durante la técnica saciedad de estímulos Fase Experimental 2.....	66
FIGURA 12. Promedio de consumo por sesión.....	67
FIGURA 13. Motivo de recaída por sujeto, obtenidos por medio de la técnica control de estímulos.....	67

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Operacionalización de las variables.....	38
TABLA 2. Control de variables intervinientes.....	41
TABLA 3. Semana I (Tratamiento).....	44
TABLA 4. Semana II (Reaplicación del tratamiento).....	44
TABLA 5. Estrategias llevadas a cabo durante la técnica	69
TABLA 6. Frecuencia de Consumo línea base.....	71
TABLA 7. Frecuencia de Consumo fase de seguimiento.....	71
TABLA 8. Media; Desviación Estándar y Coeficiente de variación por Sujeto línea base.....	72
TABLA 9. Media; Desviación Estándar y Coeficiente de variación por Sujeto fase de seguimiento.....	72
TABLA 10. Correlación Pearson por sujeto.....	73
TABLA 11. Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes.....	75
TABLA 12. Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON.....	76
TABLA 13. Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas T- STUDENT.....	78

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. Consentimiento Informado.....	94
ANEXO B. Historia Clínica Tabáquica.....	95
ANEXO C. Test De Fagerström.....	98
ANEXO D. Tes De Glober-Nilsson.....	99
NEXO E. Modo de uso de la ficha de Autorregistro.....	100
ANEXO F. Hoja de registro del consumo de cigarrillo.....	101
ANEXO G. Modo de uso de la ficha de Autorregistro para el manejo del autocontrol.....	102
ANEXO H. Ficha de autorregistro para el manejo del autocontrol.....	103

RESUMEN

Se trata de un estudio experimental cuyo objetivo fue determinar los efectos de la aplicación secuencial de dos técnicas de modificación de conducta: Autocontrol y Saciación de Estímulos, en la extinción de la conducta de fumar cigarrillos con filtro, en cuatro (4) sujetos adictos, con un promedio de consumo de 10.5 cigarrillos diarios por más de dos años. Se utilizó un Diseño Intra-sujeto (AB-AB) de caso único, con retirada del tratamiento y finalización con intervención. Se utilizaron como instrumentos: la Historia Clínica y Tabáquica, el Test de Fagerström para conocer el nivel de nicotina de los sujetos y el Test de Glover-Nilsson para conocer la dependencia psicológica; y, la ficha de autorregistro de consumo diseñada por los autores durante todas las fases experimentales. Se logró hallar una correlación lineal positiva en un 89% de probabilidad en el sujeto 1 de que la aplicación de las técnicas aversivas y de autocontrol estimular hayan sido los causantes de la extinción de la conducta de fumar, para el sujeto 2 en su reducción, de un 88%; para el sujeto 3 de un 81%; y, para el sujeto 4 de un 82%, de probabilidad de eficacia. En consecuencia, tres de los sujetos lograron dejar de fumar en el tiempo establecido, 36 días después de comenzado el tratamiento, y el sujeto restante redujo significativamente su frecuencia de consumo con un promedio final de (5.1) en comparación con el promedio inicial de (13.75); además, lograron controlar los estímulos que los inducen a fumar por medio de la técnica del control estimular, favoreciendo así el control de la abstinencia, con probabilidad de un abandono definitivo del consumo, sin temor a recaídas futuras. Estos resultados confirman los hallados por otros estudios. Los autores sugieren establecer y generalizar la aplicación conjunta de estas técnicas para la extinción del hábito de fumar.

Palabras clave: hábito de fumar, técnicas de modificación de conducta, saciación de estímulos, autocontrol, extinción.

ABSTRACT

It is a question of an experimental study which aim (lens) was to determine the effects of the sequential application of two technologies (skills) of modification of conduct: Self-control and Satiación of Stimuli, in the extinction of the conduct of smoking cigarettes with filter, in four (4) addicted subjects, with an average of consumption of 10.5 daily cigarettes for more than two years. There was in use an Intra-fastened Design (AB-AB) of the only (unique) case, with retreat of the treatment and ending with intervention. They were in use as instruments: the Clinical History and Tabáquica, Fagerström's Test to know the level of nicotine of the subjects and Glover-Nilsson's Test to know the psychological dependence; and, the card of autorregistro of consumption designed by the authors during all the experimental phases. It was achieved found a linear positive correlation in 89 % of probability in the subject 1 of which the application of the technologies (skills) aversivas and of self-control stimulating have been the causers of the extinction of the conduct of smoking, for the subject 2 of 88 %; for the subject 3 of 81 %; and, for the subject 4 of 82 %, of probability of efficiency. In consequence, three of the subjects managed to stop smoking in the established time, 36 days after begun the treatment, and the remaining subject reduced significantly his (her,your) frequency of consumption with a final average of (5.1) in comparison with the initial average of (13.75); In addition, they managed to control the stimuli that they induce them to smoke by means of the technology(skill) of the control to stimulate, favoring this way the control of the abstinence, with probability of a definitive abandon of the consumption, without fear of future relapses. These results confirm found by other studies. The authors suggest to establish and to generalize the joint application of these technologies (skills) for the extinction of the habit of smoking.

Key words: habit of smoking, technologies (skills) of modification of conduct, saciación of stimuli, self-control, extinction.

INTRODUCCIÓN

Los numerosos estudios realizados desde los años setenta del pasado siglo han puesto de manifiesto la eficacia y la eficiencia de los tratamientos para dejar de fumar, en particular, los tratamientos psicológicos conductuales, los cuales se caracterizan por la utilización de técnicas de modificación de conducta que intervienen sobre los diferentes factores que ayudan a mantener este “hábito”, con el fin de eliminar su consumo. Estas técnicas pueden organizarse principalmente en tres tipos de intervenciones: (1) técnicas aversivas, (2) reducción gradual de nicotina y alquitrán y prevención de recaídas; (3) estrategias de autocontrol (Pérez; Secades y Duarte, 2007).

La relevancia y eficacia de estas técnicas de intervención se constituyen en un hecho positivo para hacerle frente al tabaquismo que, más que un hábito aún aceptado y admitido por una parte importante de la sociedad, es una verdadera adicción que produce una conducta compulsiva de fumar, dependencia física, psicológica, tolerancia y síndrome de abstinencia cuando se trata de abandonar su consumo (Becoña, 1994). Considerado por algunos como la epidemia del Siglo XX y XXI, responsable de incrementar y mantener una población cautiva adicta al cigarrillo, que continúa fumando a pesar de la evidencia de la relación de su conducta con trastornos tan graves como el cáncer y el infarto (Sánchez; Olivares y Rosa, 1998, citado en Secades, 2001).

Las consecuencias del fumar para la salud están claramente documentadas por las publicaciones y los informes técnicos difundidos por numerosos investigadores (Bayot, 1994; Echeburúa, 1994; y López y Buceta, 1996). Estos estudios han mostrado que la conducta de fumar está precedida por variables psicológicas que influyen en el mantenimiento del hábito de fumar, como lo son la ansiedad y el afrontamiento frente al estrés. En cuanto a los efectos farmacológicos, el mantenimiento de la conducta adictiva tiene como fin mantener un nivel

determinado de esta sustancia en el cuerpo. Ante estas diversas variables, cabe destacar que la conducta de fumar es un “hábito” aprendido y generalizado, dado que cada vez que una persona fuma, ya sea por los efectos placenteros que percibe, por determinadas atribuciones o por evitar los síntomas de la abstinencia, está reforzando su hábito.

La orientación teórica y metodológica de esta investigación, está basada en los principios de la psicología experimental y las técnicas de modificación de conducta, que aplicando un diseño intrasujeto (ABAB), utiliza procedimientos y técnicas sometidas a evaluación objetiva y verificación empírica, con la finalidad de disminuir o eliminar el consumo de cigarrillos e instaurar o incrementar conductas adaptativas opuestas.

En el marco de este grave problema de salud pública, primera causa evitable de morbi-mortalidad, y el hecho de que la conducta de consumo esté mantenida por un gran número de variables de toda índole: sociales, emocionales, farmacológicas, situacionales, entre otras (Vázquez y Becoña, 1998), la presente investigación estuvo dirigida a evaluar la eficacia de las terapias psicológicas conductuales en el tratamiento del consumo de cigarrillo, en particular, las técnicas de entrenamiento en estrategias de autocontrol, seguidas de la técnica aversiva de Saciación de Estímulos. En este sentido, se trata de un estudio pionero en el Programa de Psicología respecto a dos situaciones: primero, al uso riguroso del diseño experimental que va más allá de la simple descripción o correlación para lograr intervenir en el manejo directo de las variables relacionadas con el hábito de consumir cigarrillos; y, segundo, al uso alterno de dos técnicas de modificación de conducta con el fin de extinguir una conducta habitual resistente a la extinción, como es el caso del hábito de consumo de cigarrillos, poniendo al alcance de la población consumidora una alternativa conductual debidamente comprobada en la extinción de este hábito nocivo para recuperar su salud.

En consecuencia, esta investigación tiene el interés de proporcionar un respaldo empírico que promueva la modificación de estilos de vida de estos consumidores hacia comportamientos saludables y la prevención de conductas insanas, tales como el hábito de fumar cigarrillos, dando paso a la formulación de propuestas de intervención tendientes a promover el cambio a través de técnicas de intervención psicológicas eficaces para mejorar el comportamiento de las personas, de forma que estas faciliten el aprendizaje de nuevos comportamientos de acuerdo a las oportunidades disponibles en su medio, optimicen su ambiente y generen actitudes, valoraciones y conductas útiles para adaptarse de manera positiva y proactiva.

Cabe señalar, finalmente, que esta investigación se inscribe dentro de la línea de investigación sobre “Comportamiento, hábitos y estilos de vida” del Programa de Psicología, y corresponde a los estudios sobre el comportamiento desadaptativo que desarrolla el Grupo de Estudios del Suicidio y Conductas del riesgo sexual, avalado por la Universidad del Magdalena y categorizado ante COLCIENCIAS, del cual los investigadores hacen parte. Su elaboración se ajusta a lo exigido por la Resolución N° 001 de 2008 del Consejo de Programa de Psicología sobre la presentación de Trabajos de Grado y su redacción sigue las normas APA vigentes.

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito sanitario, drogadicción es un término técnico muy utilizado para definir las situaciones relacionadas con el consumo de sustancias que provoquen conductas relacionadas con la dependencia. Las drogas, en general, siempre han estado presentes en la mayoría de las civilizaciones como un factor integrante de los valores y del comportamiento humano (Teixeira, Pueyo y Álvarez 2005).

En los últimos años, las evidencias sobre la dependencia a la nicotina han sido siempre resaltadas, especialmente por Instituciones de gran prestigio mundial (Becoña, 2003, y Marín, 2002). Pero, fumar representa mucho más que la dependencia física a la nicotina, tanto el componente psicológico, numerosos factores ambientales, físicos, económicos, el contexto sociocultural determinado, así como sutiles e imprevisibles cambios bioquímicos y condicionamientos temporales, tienen un papel fundamental en el mantenimiento del hábito (Aguilera, 2009; Müller y Wehbe; 2006). Es por ello que el abandono del tabaco no constituye un hecho puntual en la vida de un fumador, es un proceso que atraviesa diversas fases de evolución a nivel cognitivo, el cual comienza con un cambio de actitud para conducir a un intento de abandonar el tabaco (Moreno; Staff y Herrero, 2003).

Habitualmente, muchas personas que fuman quisieran dejar de hacerlo, pero desde una perspectiva estadística, basada en numerosas investigaciones realizadas alrededor del mundo entero, más del 70% de los fumadores manifiestan que les gustaría dejarlo, el 65% ya lo habría intentado por lo menos una vez, entre el 30-35% lo han intentado anualmente; pero, sólo el 3 % de los fumadores abandona y consigue llegar al año sin fumar, (Salvador, 2003).

Esta evidencia clínica, epidemiológica y experimental, afirma el concepto de que el consumo de tabaco, y de nicotina en particular, cumple con los requisitos necesarios para ser definidos

como una Adicción al Consumo de Sustancias ó Drogadicción, lo cual revela la magnitud de la pandemia a nivel mundial.

Ante esta panorámica, la tendencia mundial muestra que en los países de ingresos altos el consumo de tabaco ha venido disminuyendo paulatinamente en las últimas décadas (USDHHS, 2000). A modo de ejemplo, en Estados Unidos y Canadá se observa una tendencia hacia la reducción considerable en el consumo de tabaco a nivel de la población general. Estos dos países muestran valores de prevalencia actualmente del 30%.

En contraste con lo antes expuesto, en los países de ingreso medio y bajo como todos los de la Región latinoamericana el consumo de cigarrillos está en aumento.

En el continente americano, cerca de la tercera parte de la población reporta el consumo cotidiano de tabaco; en los países del Cono Sur, se observan los consumos más elevados.

Los países andinos ocupan el segundo lugar en consumo; aunque los países de América Central y El Caribe reportan los índices más bajos de consumo de tabaco. La subregión mexicana presenta un índice de consumo similar al de la subregión andina, pero con una tendencia al incremento (Valdés; Hernández y Sepúlveda, 2002).

Generalmente, el consumo para las mujeres es inferior al de los hombres, pero investigaciones recientes muestran una tendencia al incremento del consumo de tabaco, particularmente de las adolescentes, lo cual se adjudica a la labor publicitaria de las tabacaleras, al presentar al cigarrillo como un icono de independencia, glamour, que ayuda a cuidar el del peso corporal y, en general, como un rasgo de modernidad y estilo de vida de la sociedad desarrollada (Valverde; Milán; Girauta, y Uriarte, 2005).

En Latinoamérica, Argentina (34%), Brasil (29.3%), Cuba (26.3%) y Colombia (21%), son los cuatro países que registran valores por encima del 20% en el consumo por parte de mujeres y adolescentes. Otros, como Chile (18.3%), Bolivia (18.1%) y México (16.3%), están cercanos a

esa cifra; y, el resto de los países del área tienen valores inferiores a los descritos (Vázquez; y Becoña, 1998).

Dada la complejidad de esta adicción, para poder frenar su impacto y el desarrollo de las enfermedades tabaco dependientes que genera su consumo, respaldado por los datos estadísticos que evidencian su expansión, se han desarrollado distintos tipos de intervenciones para dejar de fumar. Dentro de las intervenciones clínicas están las técnicas farmacológicas, basadas en el modelo médico, y los tratamientos psicológicos (Becoña, 1994).

Hoy en día, los procedimientos más prometedores en el tratamiento psicológico del hábito de fumar son los programas multicomponentes. Estos programas se basan en que, dada la complejidad del hábito y la variedad de funciones que cumplen los cigarrillos para los fumadores, un tratamiento que incluya distintas estrategias terapéuticas podrá adaptarse mejor a las necesidades de cada caso (Froján, 1991 y Rodríguez, 2004). Pero, hay que tener en cuenta que el tratamiento no va a ser más efectivo por incluir más cantidad de técnicas, pues un programa demasiado complejo puede causar el efecto contrario y resultarle al fumador difícil de seguir, siendo así menos eficaz. Lo ideal, entonces, es encontrar la combinación de las técnicas más apropiadas para cada caso, de tal modo que éstas sean compatibles y no interfieran unas con otras (Moreno y Herrero, 2000).

En la presente investigación se aplicaron dos técnicas: una aversiva denominada *saciedad de estímulos* y otra reforzante denominada *autocontrol*, con el fin de establecer su nivel de eficacia en la eliminación de esta adicción y de las cuales se desconocían sus efectos.

Ante esta situación, se planteó la siguiente interrogante que orientó el desarrollo de la investigación: *¿Cuál es el efecto de la aplicación de las técnicas de Autocontrol y Saciedad de Estímulos en la extinción de la Conducta de Fumar en un grupo de adultos jóvenes consumidores?*

2 JUSTIFICACIÓN

Dejar de fumar se ha convertido en los últimos años en un fenómeno en aumento. La demanda de tratamientos por parte de los fumadores viene dada por la presión social al abandono, al mayor conocimiento por parte de los fumadores de las consecuencias del tabaco en la salud y, por saber y vivir directamente muchos de ellos, que es una dependencia (Becoña, 2003).

Desde esta última perspectiva, según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV TR (2005), hoy en día, se considera el tabaquismo como una enfermedad crónica sistémica perteneciente al grupo de las adicciones que, en más del 80% de los casos, se inicia antes de los 18 años de edad, lo cual genera morbi-mortalidad en la adultez, debido al padecimiento de enfermedades cardiovasculares, pulmonares y diversos cánceres. Es por ello, que se ha convertido en un problema de salud pública. Esta nueva concepción del tabaquismo, considera al fumador como un enfermo crónico, portador de un proceso patológico que, si no es atajado, le producirá la muerte de forma prematura.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2009), el tabaquismo es la segunda causa principal de muerte en el mundo, con casi cinco millones de defunciones anuales, que en términos de sus efectos para el año 2020 causará el doble de defunciones que las actuales, esto es, cerca de 10 millones de muertes, teniendo en cuenta que el número mundial de personas que consumen tabaco actualmente es alrededor de 1,300 millones de personas, donde casi 1,000 millones son hombres y 250 millones son mujeres.

Frente a este panorama mundial, y teniendo en cuenta la magnitud de la epidemia, cabe resaltar que en los países en vías de desarrollo, el consumo del cigarrillo ha sido históricamente inferior; y, por ello, la mortalidad debida al hábito de fumar, en comparación con los países

desarrollados, es proporcionalmente más baja; sin embargo, su prevalencia ha aumentado en más del 70% en los últimos 25 años (Pajín, 2003).

Colombia, en el contexto Suramericano, de acuerdo con el Ministerio del Interior y de Justicia, el Ministerio de la Protección Social y la Dirección Nacional de Estupefacientes (2009), según los resultados del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Hogares (2009), es considerado un país intermedio en el consumo, dado que el uso actual de tabaco muestra a esta nación con una de las tasas más bajas, junto a Ecuador y Perú, con un 19%, siendo la más baja entre los hombres con un 26%, seguida por Perú con un 30%. Entre las mujeres, la tasa de Colombia, con un 12%, supera a la de Ecuador (7,1%) y Perú (9,8%) y se acerca a la de Bolivia (14,9%). De acuerdo con estos indicadores de consumo, Colombia, es considerado un país intermedio en consumo, con cifras similares a Bolivia, superiores a Ecuador y Perú, pero inferiores a Argentina, Chile y Uruguay.

Estas estadísticas y la evidencia científica generada en los últimos 40 años, demuestran que el tabaco es uno de los productos más nocivos para la salud y que la nicotina es una sustancia que induce a la adicción, por lo que el combate a su consumo se ha convertido para todos los sistemas de salud del mundo, autoridades universitarias, entre otros sistemas políticos, en una prioridad.

Reconociendo la magnitud del consumo de tabaco, tanto a nivel mundial como nacional; y, partiendo de la base de que el tabaquismo es una enfermedad adictiva que implica un trastorno de la conducta, surge la necesidad de hacer un buen análisis de las técnicas conductuales (“Técnicas de Autocontrol y Técnicas Aversivas”) en la intervención del mantenimiento y abandono del tabaquismo.

Son utilizadas en esta investigación la aplicación combinada de las técnicas (control estimular y saciación de estímulos), debido a que a lo largo de los años éstas han mostrado ser un modelo

de intervención útil y eficaz sobre los diferentes factores que ayudan a mantener la conducta de fumar (Caballo, 2002).

Analizando individualmente cada una de estas técnicas, se demuestra el por qué de su importancia como recurso para conseguir el principal objetivo de esta investigación, es decir, la extinción de la conducta de fumar.

Respecto a las técnicas de autocontrol, estas en la actualidad están incluidas en casi la totalidad de los programas de tratamiento. Esta inclusión se explica por la asunción generalizada de que la conducta de fumar, al igual que las demás conductas adictivas, ocurre en parte por una inhabilidad del sujeto para posponer el refuerzo. Es por ello que esta técnica trata de enseñar a los sujetos estrategias de autocontrol que le permitan resistir a la tentación de la obtención de la gratificación inmediata de fumar (Capafons, Silva y Barreto, 1986; Kanfer, 1980; Thorensen y Mahoney, 1974). La utilidad de esta técnica en el tratamiento de las conductas adictivas ha sido estudiada por diversos autores (Ainslie, 1987; Curry, y Marlatt, 1985).

Específicamente hablando, con la implementación de la técnica de control de estímulos se intentó facilitar la ruptura con el hábito mediante la disociación entre fumar y las situaciones y estímulos internos a los que está asociado después de las comidas, situaciones sociales, descansos, entre otros (Danaher, 1969).

Desde esta perspectiva, el hábito de fumar se supone controlado por una serie de eventos internos y ambientales que sirven de estímulo discriminativo para la respuesta de consumo, que ha sido reforzada frecuentemente en presencia de dichos estímulos.

Por ello, cuando estos reforzadores comienzan a ser disfuncionales y el refuerzo no va más allá del propio consumo, el sujeto que quiere dejar de fumar ha de hacer uso de estrategias que le faciliten la no ejecución de la conducta. En efecto, y de acuerdo con Ainslie, 1987; Carmody, 1990; Curry, y Marlatt, 1985; se considera que es fundamental el entrenamiento en autocontrol

para la modificación de conductas adictivas (conducta de fumar), por lo que se incluye el aprendizaje de tales habilidades en esta investigación.

En cuanto a la utilización de la técnica aversiva, se busca reducir la frecuencia y la cantidad de cigarrillos fumados, hasta llegar al punto de extinguir la conducta, debido a que esta tiene como objetivo la eliminación de los aspectos placenteros del fumar mediante la asociación de la conducta con una estimulación aversiva. Así, en la técnica de Saciación de estímulos, el estímulo aversivo que se asocia al fumar es el conjunto de sensaciones desagradables derivadas de hacerlo masivamente.

Es por lo anteriormente mencionado que, para poder lograr un resultado eficaz, es elemental en esta investigación la utilización combinada de estas dos técnicas, debido a que además de reducir el consumo, se logra identificar los momentos y situaciones que inducen a ejecutar esta conducta, rompiendo así la asociación que existe entre la vivencia y el hábito de fumar, lo cual permite estar preparados y alertas al momento de iniciar la cesación y abandono de esta conducta.

Finalmente, además de lo anterior, la importancia de este estudio esta dada porque sus resultados contribuyen a la verificación de la eficacia y eficiencia de estas técnicas conductuales, las cuales fueron implementadas con total dominio de la ética profesional, facilitando bases para futuras investigaciones, dejando una puerta abierta a posibles modificaciones de procesos existentes en este ámbito de la intervención, grandes beneficios a la población objeto de estudio y a la población consumidora en general, así como una importante contribución a la investigación experimental en el Programa de Psicología de la Universidad del Magdalena en el área de Psicología Clínica y de la Salud.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar los efectos de la aplicación conjunta de las técnicas de Autocontrol y Saciación de Estímulos en la extinción de la conducta de fumar, en un grupo experimental conformado por cuatro sujetos adictos al consumo de cigarrillos con filtro.

3.2 Objetivos Específicos

- ❖ Medir y establecer la Tasa de Respuesta de consumo antes (Fase A), durante (Fase B y B') y después (Fase A') de la aplicación de las dos técnicas de modificación de conducta en los sujetos experimentales.
- ❖ Determinar el nivel de disminución de la tasa de respuesta y de modificación de la conducta de fumar, como resultado de la aplicación de las dos técnicas en los sujetos experimentales.
- ❖ Comparar la relación lineal de la efectividad en la extinción de la conducta de fumar, entre las dos variables independientes (técnicas) aplicadas, en los sujetos experimentales.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 *El Tabaquismo como problema de salud pública*

El tabaquismo, una enfermedad causada por el consumo excesivo de tabaco, se ha convertido en un problema social y de salud pública por los múltiples efectos nocivos que produce a la salud, no solamente de las personas que lo consumen, sino las que se exponen involuntariamente al humo del tabaco (Solano; García; De Granda; Jiménez y Barrueco, 2004).

Durante las últimas décadas, esta enfermedad, ha sido considerada una adicción de riesgo voluntario, dado que la mayor parte de las personas que se convierten en fumadores habituales, se vuelven física, conductual y psicológicamente dependientes de fumar constantemente y presentan dificultad en abandonar el hábito (Barrueco; Hernández y Torrecilla, 2006).

Por ello, está catalogada en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV) dentro de las dependencias al consumo de sustancias psicoactivas. Evidentemente, el tabaquismo, además de ser un importante factor de riesgo de múltiples enfermedades, es una enfermedad en sí misma, causante de un daño verdaderamente notable, pues conduce a una elevada morbilidad por cáncer, afecciones cardiovasculares y otros procesos patológicos, que, teniendo en cuenta las estimaciones de la OMS (citado por Barrueco; Hernández y Torrecilla, 2003), es el responsable directo en los países desarrollados del 90% de la mortalidad por cáncer de pulmón, tráquea y bronquios, del 75% de los fallecimientos debidos a enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), y del 30% de la mortalidad por infarto de miocardio (IAM).

Millones de personas han muerto en el mundo a causa de este hábito y, sin embargo, hoy por hoy existen en el mundo **1.100 millones de fumadores** (un tercio de la población mundial) y se

prevé que en el año 2.025 habrá más de 1.600 millones de fumadores, cifra preocupante debido a las graves consecuencias conocidas de su consumo.

El tabaquismo, es uno de los hábitos nocivos más difundidos y es el único producto legal que mata entre un tercio y la mitad de sus usuarios cuando lo consumen, dato que se corrobora con las cifras obtenidas en el año 2000, cuyo producto fue el causante de 3'500.000 muertes en el mundo, lo cual indica 10.000 muertes diarias. En el 2004, fallecieron por esta causa 5 millones de personas (unas 13,698 muertes diarias) y se estima que siguiendo la tendencia actual de consumo los fallecimientos llegarán a 10.000.000 por año entre el 2020 y el 2030 (Valverde; Milán; Girauta y Uriarte, 2005).

Ante esta situación, es alarmante reconocer que el tabaco es responsable de más muertes que las que origina el alcohol, las drogas, la tuberculosis, los accidentes de tráfico, los incendios, los homicidios, los suicidios e incluso el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (Barrueco; Hernández y Torrecilla, 2003).

Desde este punto de vista del comportamiento, y analizando todas las variables que intervienen en el consumo del tabaco, esta investigación explica la adquisición y mantenimiento del hábito de fumar, basados en el modelo conductual, el cual parte del supuesto de que la conducta de fumar aparece y se mantiene como resultado del aprendizaje, a través de la interacción entre el sujeto y el entorno. El entorno (en sentido restringido y en sentido amplio), funcionaría como inductor o facilitador de la conducta de fumar y, al mismo tiempo, como reforzador de la misma, por la aparición contingente de consecuencias positivas del fumar. Dentro de esta interacción, la nicotina como agente bioquímico adictivo tiene un papel indudable, pero no único (Vázquez y Becoña, 1998).

4.2 El hábito de fumar

Basados en los argumentos de Moreno; Staff, y Herrero, (2003), el proceso de inicio del consumo del tabaco y el de continuar fumando una vez que el hábito está establecido, dependen de diferentes factores, los cuales se mencionan a continuación:

Inicio del hábito de fumar. Como toda conducta, fumar aparece como resultado de la interacción entre un individuo, con sus características biológicas (estables o pasajeras), sus circunstancias evolutivas y sus repertorios de comportamiento aprendidos, y un entorno determinado, tanto en sentido próximo (familia, grupo de amigos, medios de comunicación etc.), como en sentido amplio (cultura, valores, sistemas económicos, etc.); a lo largo de esta interacción surgen las necesidades y las motivaciones, y se aprenden recursos, habilidades, destrezas, que a su vez modulan la interacción y originan los comportamientos. Una vez que el comportamiento (en este caso, fumar) se inicia, su continuidad dependerá de su valor instrumental (condicionamiento instrumental u operante) y de la frecuencia e intensidad de las asociaciones que se establezcan entre la conducta de fumar y diversas situaciones, tanto externas al individuo (lugares, compañías, momentos, actividades) como internas (estados emocionales, pensamientos) (condicionamiento clásico).

El resultado de este campo de condicionantes es lo que conduce a los primeros consumos experimentales, los cuales con mucha frecuencia provocan respuestas fisiológicas aversivas (tos, mareos, náuseas...) y consecuencias sociales favorables (aprobación del grupo, sensación de pertenencia, mayor autoestima...), que son las responsables del eventual mantenimiento y consolidación, en las fases iniciales del hábito. Como resultado de este balance, el fumar se convertirá en un hábito o, por el contrario, desaparecerá.

Mantenimiento del hábito de fumar. De acuerdo con los autores mencionados, una vez instaurado, el hábito se mantiene y se consolida a través de tres procesos fundamentales:

1. **El control ejercido por las situaciones que anteceden al fumar**, situaciones que, a través de repetidas asociaciones con la conducta, son capaces de provocar en el fumador el conjunto de respuestas emotivo-cognitivas, que se conoce como "ansia" o deseo de fumar y, consecuentemente, la propia conducta manifiesta de fumar. A este proceso se le conoce como "condicionamiento clásico" y los estímulos condicionados pueden ser tanto externos como internos al individuo. Algunos estímulos antecedentes externos pueden ser tomar café, ver la televisión, situaciones sociales, despertar por la mañana, etc. Entre los internos se pueden encontrar los síntomas de abstinencia, estados emocionales, estados fisiológicos como el sueño, hambre, fatiga, pensamientos, etc.

2. **El control ejercido por las consecuencias reforzantes del fumar.** Toda conducta que produce consecuencias positivas a corto plazo tiende a repetirse. A este proceso se le denomina "condicionamiento instrumental u operante". Las contingencias reforzantes pueden ser de dos tipos:

- ♦ *Refuerzo positivo:* la conducta es reforzada por la aparición contingente de consecuencias positivas.

- ♦ *Refuerzo negativo:* la conducta es reforzada por la desaparición contingente de una estimulación aversiva. A medida que una adicción se instaura, el refuerzo negativo va siendo progresivamente más importante: la conducta se repite, no tanto por las consecuencias positivas que produce, sino por evitar las consecuencias negativas que se producirían en caso de no realizar la conducta.

Entre los reforzadores más importantes, positivos y negativos, del uso del tabaco, se destacan los siguientes:

- ♦ *Los efectos farmacológicos de la nicotina:* la nicotina se absorbe rápidamente y llega en 8 segundos al cerebro al atravesar la barrera hematoencefálica. Produce efectos eufóricos y sedativos y su uso en el fumador regular elimina las señales de abstinencia (reforzamiento positivo y negativo). Sus efectos psicofarmacológicos son, por lo tanto, muy potentes.

- ♦ *Reducción de la ansiedad:* fumar, junto con el ritual que lo acompaña, puede convertirse en una estrategia rápida y sencilla de afrontar el estrés y “calmar los nervios”.

- ♦ *Control del peso:* el fumador (especialmente la fumadora) puede descubrir que fumar sirve para regular con facilidad el peso corporal; a la larga, ello puede constituir un factor importante para no abandonar el hábito o para recaer después del abandono.

- ♦ *Facilitación del contacto social:* el tabaquismo como costumbre aceptable, reafirma ciertos valores del individuo, como el éxito, posición social, tiene un valor instrumental en el afrontamiento de situaciones sociales; por ejemplo, iniciar una conversación, pidiendo u ofreciendo un cigarrillo, o encender uno en un momento en que no sabe qué decir...

3. La existencia de determinadas condiciones o “variables disposicionales”, tanto del individuo (edad, condiciones biológicas, expectativas, habilidades, etc.) como del entorno (intereses económicos, modelos, aceptación social, etc.), que favorecen el establecimiento de las relaciones funcionales entre antecedentes, conducta de fumar y consecuentes. La mayoría de estos factores son los mismos que contribuyen al inicio de la conducta. Otros son nuevos y aparecen como resultado de la propia conducta de fumar: la tolerancia, el deterioro físico producido, la negación de los efectos nocivos del tabaco, etc.

Las consecuencias aversivas, al igual que todas las conductas adictivas, son demoradas y no seguras, especialmente en las edades en que se establece el hábito, por lo que su poder

motivacional para eliminar o no consolidar la conducta es escaso frente a la inmediatez y seguridad de las consecuencias reforzantes responsables de su afianzamiento.

Teniendo en cuenta todos los mecanismos que intervienen en la adquisición y mantenimiento de la conducta de fumar, y dada la complejidad de esta adicción, no solo por la dependencia física producida por los efectos de la nicotina, sino también por la dependencia psicológica, se hace evidente el por qué existen en el mundo millones de fumadores, que fuman no por placer, sino porque no pueden prescindir de su consumo.

Ante esta situación, para hablar del abandono de este hábito, es preciso mencionar, basados en las aportaciones teóricas de Prochaska, (1993), que la base de la modificación de la conducta de fumar está precedida de cambios dinámicos a lo largo del tiempo, acompañado bajo el concepto de motivación de la persona a cambiar, aportando todos los elementos favorables para el cambio; por lo tanto, las razones que influyen a una persona a dejar de fumar varían de una persona a otra. Es decir, las personas no cambian su conducta bruscamente, sino de modo paulatino y a lo largo del tiempo.

El cambio o modificación de la conducta de fumar. Concretamente, para la conducta de fumar, desde que la persona decide hacer el primer intento serio de dejar de fumar y cuando realmente lo consigue pasan varios años, y a veces décadas. Este es un hecho bien conocido por el fumador.

Los estadios de cambio sobre una conducta, representan una dimensión temporal que permite comprender cuándo ocurren los cambios, ya sea a nivel cognitivo, afectivo o conductual. Entre algunos modelos tenemos:

a. El modelo de las fases de cambio de las adicciones, propuesto por Prochaska, (1993).

Este modelo plantea un marco conceptual donde los problemas de motivación aparecen en términos de “historia natural” del proceso de cambio y enfatiza, de paso, la necesidad de

objetivos intermedios distintos de la consecución de la abstinencia inmediata y mantenida. Esencialmente, el modelo plantea 6 etapas en el proceso de abandono del hábito, independiente del procedimiento seguido para conseguirlo, que son:

1. *Fase de precontemplación:* en este estadio los pacientes no se plantean modificar su conducta, ya que no son conscientes de tener un problema, al ser los aspectos gratificantes que obtienen de la droga superiores a los aversivos. No se trata de que no puedan hallar una solución, sino de que no pueden ver el problema por falta de información o por resistencia a aceptarla.

2. *Fase de contemplación:* el paciente es consciente de que existe un problema y considera seriamente la posibilidad de abandonar su conducta, pero no ha adoptado todavía un compromiso firme para el cambio. En este momento están equilibrados los aspectos gratificantes y aversivos de la droga, y estos últimos van aumentando.

3. *Fase de preparación:* el paciente asume la decisión y compromiso firme para abandonar su conducta adictiva. Lleva a cabo personalmente cambios en su conducta (intenta disminuir la dosis, etc.) pero sin llegar a suprimirla.

4. *Fase de actuación:* el paciente cambia radicalmente su conducta, incluyendo la abstinencia de la sustancia, con o sin la ayuda de profesionales. En esta fase el refuerzo social es primordial. Es importante no confundir la fase de actuación con el mantenimiento de la abstinencia.

5. *Fase de mantenimiento:* el paciente consolida el abandono del consumo. Los esfuerzos se dirigen a la prevención de la recaída.

6. *Fase de recaída:* puede ocurrir durante la fase de actuación o durante la fase de mantenimiento. Aparecen sentimientos de fracaso, desesperanza, culpa y frustración, y supone una vuelta a estadios anteriores.

De este modo, la eventual salida permanente del consumo puede tener lugar después de varios ciclos. Este modelo contempla el cambio como un proceso con avances y retrocesos que forman parte de la misma naturaleza de la conducta, es sin duda más acorde con la existencia de múltiples determinantes ambientales y personales del comportamiento (Secades, 2001).

Es fundamental incluir dentro del tratamiento de deshabituación tabáquica técnicas de intervención psicológicas, no sólo para conseguir abandonar el hábito, sino también para permitir consolidar la abstinencia a largo plazo o lo que es lo mismo conseguir prevenir recaídas.

b. Las técnicas de Modificación de Conducta. La mayoría de las estrategias de intervención de las conductas adictivas, sobre todo desde finales de los años sesenta, han surgido dentro de una corriente de la Psicología: la Modificación de la Conducta, y son estas técnicas las que aparecen más efectivas en el proceso de abandono. Existen más de 100 estudios prospectivos controlados que confirman la eficacia de la terapia conductual y que describen porcentajes de abandono de tabaco a los seis meses del 20 al 25%. Actualmente, se considera el tratamiento de elección para las personas fumadoras el tratamiento psicológico o conductual, o bien la combinación de este con otro farmacológico (Secades y Fernández, 2001).

Según Labrador; Echeburúa y Becoña, (2000), entre las **técnicas conductuales eficaces en el tratamiento del tabaquismo** se encuentran: las técnicas aversivas, seguidas de la reducción gradual y las técnicas de autocontrol.

1. Técnicas aversivas: tienen como objetivo la eliminación de los aspectos placenteros del fumar mediante la asociación de la conducta con estimulación aversiva de distintos tipos, dentro de un paradigma de condicionamiento clásico. Los estímulos más utilizados y que ofrecen mejores resultados son los directamente relacionados con la conducta de fumar.

El énfasis terapéutico de esta investigación para intervenir la conducta de fumar está fundamentado en la técnica de Saciación de Estímulos, con la cual se pretende que los aspectos

positivos del fumar (sabor, deleite, satisfacción, etc.) se hagan aversivos: es decir, se persigue la pérdida del potencial reforzante de un reforzador positivo, que se hace disponible en una cantidad excesiva para conseguir que los aspectos positivos de fumar se hagan aversivos, se instruye al fumador para que incremente de forma exagerada el consumo de cigarrillos.

Tiene que duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaba al comienzo del tratamiento (a nivel basal), durante un intervalo de tiempo especificado (ej., una semana), produciéndose en este caso malestar, dolores, vómitos, etc. Después de que el fumador lleva a cabo este proceso durante una o varias semanas, se le pide que abandone los cigarrillos. Como técnica aversiva, es imprescindible un control médico exhaustivo de los fumadores.

No es difícil encontrar pacientes que se resisten a ser guiados por otra persona para el cambio de determinados aspectos de su vida. De hecho, éste es uno de los factores que puede hacer fracasar la terapia (la falta de participación e implicación del sujeto). Este factor puede solucionarse adoptando un modelo de intervención más participativo, que implique y motive al sujeto, transmitiéndole lo idónea y necesaria que es su cooperación en el diseño y puesta en marcha del programa.

2. El entrenamiento en Estrategias de Autocontrol, cumplen un papel importante a la hora de asumir un cambio hacia una conducta adictiva, en este caso el consumo de cigarrillo, es por ello, la importancia de utilizar esta técnica en la intervención psicológica de la reducción o la extinción de la conducta de fumar.

Según Kanfer, (1970), el objetivo final de los programas de autocontrol es que el individuo aprenda a ser su propio terapeuta, los programas de autocontrol vienen fundamentados por las siguientes razones: 1. Existencia de muchas conductas que sólo resultan accesibles al propio sujeto. 2. Las conductas problemas suelen estar relacionadas con autorreacciones y actividad cognitiva, no susceptibles de observación directa. 3. Es necesario plantear una intervención que

presente el cambio como positivo y factible para el sujeto, de manera que se maximice su motivación para el cambio. 4. La intervención no debe acabar sólo con los conflictos presentes, sino enseñar al sujeto cómo manejar posibles recaídas o nuevos problemas.

El Autocontrol es la habilidad susceptible de aprendizaje, que engloba cualquier conducta controlada exclusivamente por variables autogeneradas (físicas, sociales o cognitivas), que trate de alterar la probabilidad de ocurrencia de otra conducta, cuyas consecuencias, podrían resultar aversivas para el individuo.

La Técnica de Autocontrol que se utiliza en esta intervención terapéutica es principalmente:

- ♦ *La Técnica de control estimular*, la cual consiste en planificar el contexto estimular en el que tiene lugar la respuesta controlada, de manera que su probabilidad sea alterada. La intervención se realiza antes de que la conducta tenga lugar, manipulando los estímulos discriminativos que la controlan.

Respecto a esta técnica, se puede decir que esta ofrece la posibilidad de que el sujeto aprenda a cambiar su comportamiento, aportándole ideas que le permitan aplicar y ajustar las técnicas a sus propios problemas, aun cuando no sean específicamente los que se están abordando.

Finalmente, cabe destacar que de acuerdo al abordaje teórico realizado a lo largo de la revisión bibliográfica de la conducta problema a tratar en esta investigación, se puede concluir que la consciencia acerca del interés y la importancia del abordaje conductual y no solo farmacológico de este grave problema de salud pública (Tabaquismo), brinda la posibilidad de extinguir todos los reforzadores positivos y negativos generadores de esta adicción, mediante el adecuado uso y aplicación de las técnicas Aversivas y de Autocontrol, proporcionándole al individuo durante el proceso de deshabitación tabáquica una mejor adaptación al medio y una mayor autoestima, objetivos básicos de las técnicas de Modificación de la Conducta.

5 METODOLOGÍA

5.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizado en este trabajo es la investigación experimental, consistente en la manipulación de una variable experimental no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento en particular.

Se trata de un experimento porque precisamente el investigador provoca una situación para introducir determinadas variables de estudio manipuladas por él, para controlar el aumento o disminución de esa variable y su efecto en las conductas observadas. El investigador maneja deliberadamente la variable experimental y luego observa lo que sucede en situaciones controladas (Pelegrina y Salvador, 1999).

5.2 Tipo de Diseño

Se trata del Diseño Intra-sujeto (AB-AB) de caso único, el cual es un diseño básico de caso único con retirada del tratamiento y finalización con intervención. Algunos investigadores lo han descrito como diseño de replicación intra-sujeto, puesto que consta de una primera secuencia A-B, seguida de una segunda secuencia A'-B', que podría considerarse replicación de la primera (Pelegrina y Salvador, 1999). Este tipo de diseño se ajustó a esta investigación, puesto que las variables independientes de estudio (técnicas de autocontrol y saciación de estímulos) fueron aplicados en las Fases B y B', cada una de ellas antecedidas por una medición sin aplicación de estas variables.

5.3 Población

La población con la que se trabajó en esta investigación fueron cuatro personas adultas, fumadoras, con motivación para dejar de fumar, residentes en la ciudad de Santa Marta.

Para operacionalizar la variable *Personas Fumadoras*, se tomaron en cuenta las siguientes características de los sujetos:

Criterios de selección de la población:

- ♦ Hombres, que fumen un promedio mínimo de 8 cigarrillos diarios, y cuyo período anterior de consumo sea mayor a dos años.
- ♦ Que acepten participar voluntariamente en el experimento.

5.4 Muestra

Cuatro sujetos experimentales. Todos adultos, quienes participaron voluntariamente en la investigación.

5.5 Técnicas de recolección

La información de fuente primaria se recogió mediante la aplicación de los instrumentos y las técnicas de modificación de conducta a la muestra seleccionada.

La información de fuente secundaria se recogió de textos, libros y revistas especializadas en el área de Psicología Clínica y de la Salud, así como de páginas Web especializadas en el tema de la Conducta de Fumar, Técnicas Aversivas, y Autocontrol.

5.6 Instrumentos

Los instrumentos utilizados en esta investigación como fuente para la recolección de la información, fueron los siguientes:

- **Antes del tratamiento:** *Historia Clínica y Tabáquica:* Es un registro de los datos derivados de las exploraciones efectuadas al paciente. Contiene desde la anamnesis, es decir, “el interrogatorio sistemático efectuado al paciente desde que se inició su asistencia, hasta los informes de las exploraciones complementarias realizadas por el psicólogo o por los servicios más sofisticados del hospital” (Solano y Jiménez, 2000).

Autorregistros de consumo de Tabaco: medida conductual más utilizada en el tratamiento de los fumadores. El terapeuta debe enseñar al fumador a observar deliberadamente su conducta y registrarla correctamente. Lo fundamental de un autorregistro es que ofrezca información adecuada sobre los parámetros de la conducta de fumar, así como de las condiciones en que ocurre y las consecuencias que le siguen. Los Autorregistros deben ser lo más sencillos posibles, recogiendo sólo aquella información que sea útil para el tratamiento (Becoña y Lorenzo, 1989).

Test de Fagerström (1978): Es una escala corta de 8 ítems, de administración sencilla y de gran utilidad práctica para conocer el nivel de nicotina del sujeto. La puntuación de la escala oscila entre 0 y 11, siendo 11, el nivel más alto de adicción a la nicotina. Un valor igual o mayor a siete (7) indica un nivel elevado de dependencia, mientras que uno menor de tres (3) es una dependencia ligera (Fagerström y Schneider, 1989).

Test de Glover-Nilsson (2005): Este Cuestionario, en su versión más reciente, consta de 11 ítems y clasifica la dependencia psicológica, según la puntuación obtenida, en leve (< 12), moderada (12-22), fuerte (23-33) y muy fuerte (> 33) (Nerín; Crucelaegui; Novella; Beamonte; Sobradie; Bernal y Gargallo, 2005).

- **Durante el tratamiento:** *Autorregistros de consumo de Tabaco:* Ver pagina 37. En esta investigación, los datos obtenidos durante la intervención fueron reportados en las Fases AB – A'B'.

Técnicas Aversivas (Saciación de Estímulos): Pretende que los aspectos positivos del fumar (sabor, deleite, satisfacción, etc.) se hagan aversivos: es decir, se persigue la pérdida del potencial reforzante de un reforzador positivo, que se hace disponible en una cantidad excesiva. Para conseguir que los aspectos positivos de fumar se hagan aversivos, se instruye al fumador para que incremente de forma exagerada el consumo de cigarrillos. Tiene que duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaba al comienzo del tratamiento (a nivel basal) durante un intervalo de tiempo especificado (ej., una semana), produciéndose en este caso malestar, dolores, vómitos, etc. Después de que el fumador lleva a cabo este proceso durante una o varias semanas, se le pide que abandone los cigarrillos (Labrador; Echeburúa y Becoña, 2000).

Técnica de Autocontrol: Es la habilidad susceptible de aprendizaje, que engloba cualquier conducta controlada exclusivamente por variables autogeneradas (físicas, sociales o cognitivas), que trate de alterar la probabilidad de ocurrencia de otra conducta, cuyas consecuencias, podrían resultar aversivas para el individuo. (Kanfer, 1970).

En esta investigación, las técnicas de saciación de estímulos y de autocontrol fueron aplicadas durante las Fases B y B'.

NIVEL DE MEDICION DE LAS VARIABLES

Tabla 1.

Operacionalización de las variables.

ESCALA	TIPO DE VARIABLE	TÉCNICA ESTADÍSTICA
De razón o proporción	Cuantitativa continua	Paquete estadístico SPSS versión 17.0, con base en el cual se establecerán los datos de : frecuencia, media aritmética, desviación estándar, correlación de Pearson, coeficiente de variación; para cada uno de los sujetos, Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes, Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON y Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas T - STUDENT.

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	INDICADOR	EVALUACION
V₁: TÉCNICA SACIEDAD DE ESTÍMULOS	<p>Se trata de una técnica de modificación de conducta que busca la extinción de una conducta desadaptativa. Para el caso de la conducta de fumar, la Saciación pretende que los aspectos positivos del fumar (sabor, deleite, satisfacción, etc.) se hagan aversivos: es decir, se persigue la pérdida del potencial reforzante de un reforzador positivo, que se hace disponible en una cantidad excesiva (Resnick, 1968); para ello se instruye al fumador para que incremente de forma exagerada el consumo de cigarrillos.</p> <p>Mediante esta técnica el sujeto tiene que duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaba al comienzo del tratamiento durante un intervalo de tiempo especificado (Becona y Guillán, 1988).</p>	Presentación contingente del estímulo (cigarrillos), en un corto periodo de tiempo (5") entre inhalaciones, lo cual produce saturación y conduce a consecuencias aversivas que provocan la extinción de la conducta de fumar.	Frecuencia de consumo e inhalaciones de cigarrillos	Frecuencia de consumo/inhalaciones por sesiones, por fases (ABAB)

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	INDICADOR	EVALUACION
V₂: TÉCNICA DE AUTOCONTROL (CONTROL ESTIMULAR)	Se trata de una técnica de modificación de conducta encaminada a planificar el medio social y físico en el que se desenvuelve el sujeto, modificando ciertos aspectos que alterarán la probabilidad de la respuesta controlada (Avia, 1984). Se trata, por tanto, de ejercer el control sobre aquellos estímulos que están determinando la aparición de dicha respuesta, interviniendo antes de que esta tenga lugar (Labrador, Cruzado y Muñoz, 1993; Juan Rodés, Xavier Carné, Antoni Trilla, 2002).	<p>En el Control Estimular el sujeto busca romper la asociación entre diversos estímulos (analizados mediante los autorregistros) y la respuesta de fumar, adaptando el entorno para evitar o modificar las situaciones que favorezcan la conducta de fumar y potenciando las que favorezcan no fumar (retirar el tabaco y objetos relacionados, evitar bebidas o situaciones sociales muy asociadas al fumar)</p> <p>Implica el uso de las siguientes estrategias:</p> <p>Restricción física: encaminada a prevenir la respuesta problema. Es decir, restringirse de adquirir cigarrillos.</p> <p>Identificación de estímulos discriminativos que inducen al consumo de cigarrillos.</p> <p>Eliminación de estímulos: Hacer desaparecer los estímulos discriminativos elicítadores de la conducta de fumar</p> <p>Cambiar los estímulos discriminativos: el objetivo es que la conducta de fumar quede solamente bajo la influencia de determinados estímulos, es decir, se restringirá el número de estímulos que provocan la respuesta de fumar.</p> <p>Cambiar el medio social: Introducir alguna persona en el contexto, para que su presencia impida la realización de la respuesta problema (conducta de fumar)</p> <p>Modificar las propias condiciones físicas o fisiológicas: Modificar el propio medio interno del sujeto para que se reduzca la probabilidad de ciertas respuestas de fumar, generando hábitos saludables (alimentación balanceada, deportes, etc.)</p>	Frecuencia de consumo de cigarrillos	Frecuencia de consumo por periodo de tiempo y por fases (ABAB)

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	INDICADOR	EVALUACION
VD: CONDUCTA DE FUMAR	La conducta de fumar es la inhalación de uno o más cigarrillos con filtro en un periodo de tiempo; regulada por sus consecuencias positivas inmediatas. Su elevada capacidad de repetición es el resultado del premio contingente a la conducta. El premio puede ser placentero por sí mismo (reforzamiento positivo- gratificación del fumar) o por evitar la presencia de un estímulo aversivo (reforzamiento negativo- fumando se evitan las molestias que genera el estar sin fumar).	<p>FRECUENCIA DE CONSUMO: número de cigarrillos inhalados durante una situación de consumo. Con un promedio habitual de 20 o más cigarrillos diarios (contenido de una cajetilla diaria)</p> <p>INTENSIDAD DE CONSUMO: número de veces que el individuo inhala de uno a más cigarrillos con filtro en un periodo de tiempo.</p>	Número de cigarrillos consumidos por día	Número de cigarrillos consumidos por días, por fases (ABAB)

Tabla 2.

Control de variables intervinientes.

CONTROL DE VARIABLES INTERVINIENTES SUJETO EXPERIMENTAL/SUJETO CONTROL	
VARIABLES	CARACTERÍSTICAS QUE PERMITEN EL RIGOR EXPERIMENTAL
EDAD:	Etapa adulta del ciclo vital
SEXO:	Género masculino
MOTIVACION:	Todos los sujetos participaron voluntariamente en la investigación y estuvieron dispuestos a modificar su conducta
NIVEL DE ESCOLARIDAD:	Educación superior
AMBIENTE FAMILIAR:	Recibieron apoyo de su familia por participar en la investigación
GRUPO DE REFERENCIA:	Recibieron apoyo de los compañeros de trabajo y amigos por participar en la investigación
RELIGION:	Católicos
ESTATUS SOCIAL:	Estatus socioeconómico de clase media (Estrato 4).
ESTADO DE SALUD:	No presentaron alteraciones físicas o enfermedades
FRECUENCIA DE CONSUMO:	Hombres que consumen un promedio mínimo de 8 cigarrillos diarios, con un período anterior de consumo mayor a dos años.

5.7 *Hipótesis de trabajo*

Hipótesis de Investigación: La aplicación consistente y conjunta de las técnicas de saciedad de estímulos y control estimular provoca la extinción de la conducta de fumar.

Hipótesis Nula: El comportamiento de fumar no se extingue ni se altera de manera significativa con la aplicación conjunta de las técnicas

5.8 *Procedimientos*

El procedimiento a seguir para el desarrollo de la fase de aplicación fue el siguiente:

- ◆ Fase de Preparación
- ◆ Fase Experimental.

Fase de Preparación. La primera fase para el desarrollo del diseño de la investigación fue la Fase de Preparación la cual consistió en:

1 sesión:

1. Explicación al grupo de participantes sobre la estructura del tratamiento destacando la importancia de su colaboración, constancia y motivación.
2. Luego se explicó a los participantes en qué consistía cada una de las técnicas, destacando la importancia de su colaboración para la efectividad y eficacia en la aplicación de cada una de las técnicas (Autocontrol y Aversivas) con el fin de eliminar la conducta de fumar.
3. Firma del consentimiento informado por parte de los sujetos de estudio.
4. Se acordó con los sujetos que deberían registrar a partir de ese día cada uno de los cigarrillos fumados (frecuencia de consumo) teniendo en cuenta la hora del consumo, por

medio de los Autorregistros (ver anexo E). Esta tarea se cumplió durante 8 días, el cual fue el tiempo de duración de la primera fase de autorregistro (línea base inicial).

II sesión

1. Se procedió a la aplicación los instrumentos: Historia Clínica y Tabáquica, Test de Fagerström, Test de Glover-Nilsson y la debida confirmación del diagnóstico.
2. Según lo acordado desde la fase de preparación, se siguió con la realización de los Autorregistros para continuar con el seguimiento de la frecuencia de consumo.

III sesión

1. En esta sesión se le realizó a los sujetos la revisión médica, con el fin de prevenir alguna alteración fisiológica durante y después de la aplicación de la técnica Aversiva. No se hallaron patologías relevantes.
2. Según lo acordado desde la fase de preparación se continuó con la realización de los Autorregistros para continuar con el seguimiento de la frecuencia de consumo.

Fase Experimental. Fue la fase de autorregistro conductual, aplicación de las técnicas de modificación de conducta seleccionadas y replicación de ambas fases. A continuación se describe cada una de las fases a aplicadas:

FASE "A": Medición y Establecimiento de la Línea Base durante 1 Semana (8 días).

En esta fase se estableció la línea base conductual, la cual consistió en que los sujetos utilizaron una ficha de registro diario durante una semana (8 días), con el fin de medir la Frecuencia de Consumo, los sujetos anotaron el número de cigarrillos diarios que consumían y a partir de este registro se realizó la gráfica correspondiente a la línea base inicial.

FASE “B”: Aplicación de las Técnicas Saciación de Estímulos y Autocontrol (6 días)

Después de la Fase de Medición y Establecimiento de la Línea Base o Fase “A” se procedió a la Fase de Aplicación o Fase “B”, que tuvo una duración de 6 sesiones, divididas en 3 sesiones para la aplicación de cada técnica, con una duración de una semana. El cronograma establecido para la aplicación de las técnicas fue el siguiente:

Tabla 3.

Semana I (Tratamiento).

TECNICAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
SACIEDAD DE ESTIMULOS	X		X		X	
AUTOCONTROL		X		X		X

Tabla 4.

Semana II (Replicación del tratamiento).

TECNICAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
SACIEDAD DE ESTIMULOS	X		X		X	
AUTOCONTROL		X		X		X

♦ La técnica de Saciedad de Estímulos se aplicó 3 veces por semana, los días Lunes, Miércoles y Viernes, en sesiones de 25 minutos cada una.

♦ La técnica de Autocontrol se aplicó 3 veces por semana los días (martes, jueves y sábado), en sesiones de 30 minutos por cada una, en la cual se orientó a los sujetos para que se aplicaran la técnica durante las 24 horas del día.

La implementación de la Fase “B” se desarrolló de la siguiente manera:

I Sesión

1. Se procedió a la aplicación de la Técnica Aversiva Saciación de Estimulo, con una duración de 25 minutos por cada sesión, la cual consistió en instruir a los sujetos experimentales para que incrementaran de forma exagerada el consumo de cigarrillos, cuyo objetivo fue que estos lograran duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaban al comienzo del tratamiento, Después de que los sujetos llevaron a cabo este proceso durante las 3 sesiones programadas para esta técnica, se les pidió que abandonaran los cigarrillos;

2. Los sujetos continuaron realizando el Autorregistro de la Frecuencia diaria de Consumo de Cigarrillo y a su vez llenaron la Ficha de Autocontrol diseñado por los investigadores.

II sesión

1. En esta sesión, se les solicitó a los sujetos la entrega de los Autorregistros y la Ficha de Autocontrol.

2. Se procedió a la aplicación de la técnica de Autocontrol, en la cual los sujetos identificaron los estímulos discriminativos que inducen a fumar y sus reforzadores, con una duración de 30 minutos cada sesión.

3. Se les pidió a los sujetos que continuaran realizando el Autorregistro de la Frecuencia diaria de Consumo de Cigarrillo y a su vez llenaran la Ficha de Autocontrol diseñado por los investigadores.

FASE “A^I”: Seguimiento una semana después de la Fase de Aplicación (8 días).

En esta fase se procedió a realizar el seguimiento de la frecuencia diaria de consumo y manejo del autocontrol por medio de la entrega de los Autorregistros y las fichas de Autocontrol. Durante este periodo no se aplicaron instrumentos ni técnicas conductuales.

Durante este seguimiento se les pidió a los sujetos que expusieran cómo se habían sentido en esos días, que informaran si hubo recaídas o no durante este periodo.

FASE “B^I”: Reaplicación de las Técnicas Saciación de Estímulos y Autocontrol (6 días)

I Sesión

1. Se procedió a la aplicación de la Técnica Aversiva Saciación de Estimulo, con una duración de 25 minutos por cada sesión, la cual consistió en instruir a los sujetos experimentales para que incrementaran de forma exagerada el consumo de cigarrillos, cuyo objetivo es que estos logaran duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaba al comienzo del tratamiento, con una duración de 25 minutos por cada sesión.

2. Los sujetos continuaron realizando el Autorregistro de la Frecuencia diaria de Consumo de Cigarrillos y a su vez llenaron la Ficha de Autocontrol diseñado por los investigadores.

II sesión

1. En esta sesión, se les solicitó a los sujetos la entrega de los Autorregistros y la Ficha de Autocontrol.
2. Se procedió a la aplicación de la técnica de Autocontrol, en la cual los sujetos identificaron los estímulos discriminativos que inducen a fumar y los reforzadores para luego eliminarlos, con una duración de 30 minutos cada sesión.
3. Se les pidió a los sujetos que continuaran realizando el Autorregistro de la Frecuencia diaria de Consumo de Cigarrillo y a su vez llenaran la Ficha de Autocontrol diseñado por los investigadores.
4. Para finalizar el tratamiento y corroborar la efectividad del mismo se realizó un último seguimiento de 8 días.

6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación estuvo respaldada en los “tres principios éticos básicos para la protección de los seres humanos en la investigación”, tomados del informe Belmont (1979) creado por el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos.

Estos principios son una referencia esencial para esta investigación dado que asegura el cumplimiento de las regulaciones éticas; porque evidencia el *respeto a las personas*, *la búsqueda del bien* y *la justicia*; por medio del uso del consentimiento informado, el balance entre beneficios y riesgos y la selección equitativa de los sujetos de experimentación.

Por ello estos tres principios guiarán la preparación a conciencia del protocolo para llevar a cabo esta investigación.

*“El primer principio **respeto a las personas** incorpora dos consideraciones éticas fundamentales,*

- ♦ *El respeto a la autonomía, el cual exige la capacidad de considerar detenidamente el pro y el contra de las decisiones a tomar, consecuentemente la necesidad de tratar con el debido respeto la capacidad de autodeterminación de los sujetos de estudio. De igual manera,*

- ♦ *La protección de las personas con autonomía disminuida, que exige que quienes sean dependientes o vulnerables reciban resguardo contra el daño o el abuso.*

*La **búsqueda del bien** referida a la obligación ética de lograr los máximos beneficios y de reducir al mínimo el daño y la equivocación. Este principio da origen a normas que estipulan que los riesgos de la investigación deben ser razonables frente a los beneficios previstos, que el diseño de la investigación sea acertado y que los investigadores sean competentes para realizar la investigación y para salvaguardar el bienestar de las*

personas que participan en ella. La búsqueda del bien además significa condenar todo acto en que se inflija daño en forma deliberada a las personas.

*Esta búsqueda del bien viene de la mano de **la justicia** concebida como la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que es moralmente correcto y apropiado, de dar a cada persona lo que le corresponde. Estableciendo disposiciones especiales para la protección de los derechos y el bienestar de las personas vulnerables”.*

En vista de la gran importancia del manejo de estos principios éticos básicos, en todo este proceso de investigación e intervención; también para fortalecer el manejo ético adecuado en el trato a los sujetos de estudio y manejo de los resultados que arrojó el proceso, se tuvieron en cuenta las normas éticas de la Ley 1090 de 2006, por medio del cual “se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia” (Congreso de la República, 2006. P 32), particularmente en su artículo 1º en el que se define a “La Psicología como una ciencia sustentada en la investigación y una profesión que estudia los procesos de desarrollo cognoscitivo, emocional y social del ser humano, desde la perspectiva del paradigma de la complejidad, con la finalidad de propiciar el desarrollo del talento y las competencias humanas en los diferentes dominios y contextos sociales tales como: La educación, la salud, el trabajo, la justicia, la protección ambiental, el bienestar y la calidad de la vida. Con base en la investigación científica fundamenta sus conocimientos y los aplica en forma válida, ética y responsable a favor de los individuos, los grupos y las organizaciones, en los distintos ámbitos de la vida individual y social, al aporte de conocimientos, técnicas y procedimientos para crear condiciones que contribuyan al bienestar de los individuos y al desarrollo de la comunidad, de los grupos y las organizaciones para una mejor calidad de vida (p. 36)”.

El interés ético fundamental a reiterar en esta investigación estuvo basado en los siguientes títulos, artículos y capítulos:

“Título II.

Disposiciones Generales. Artículo 2o. De Los Principios Generales. *Los psicólogos que ejerzan su profesión en Colombia se regirán por los siguientes principios universales:*

1. Responsabilidad. Al ofrecer sus servicios los psicólogos mantendrán los más altos estándares de su profesión. Aceptarán la responsabilidad de las consecuencias de sus actos y pondrán todo el empeño para asegurar que sus servicios sean usados de manera correcta.

2. Competencia. El mantenimiento de altos estándares de competencia será una responsabilidad compartida por todos los psicólogos interesados en el bienestar social y en la profesión como un todo. Los psicólogos reconocerán los límites de su competencia y las limitaciones de sus técnicas. Solamente prestarán sus servicios y utilizarán técnicas para los cuales se encuentran cualificados.

En aquellas áreas en las que todavía no existan estándares reconocidos, los psicólogos tomarán las precauciones que sean necesarias para proteger el bienestar de sus usuarios. Se mantendrán actualizados en los avances científicos y profesionales relacionados con los servicios que prestan.

3. Estándares morales y legales. Los estándares de conducta moral y ética de los psicólogos son similares a los de los demás ciudadanos, a excepción de aquello que puede comprometer el desempeño de sus responsabilidades profesionales o reducir la confianza pública en la Psicología y en los psicólogos. Con relación a su propia conducta, los psicólogos estarán atentos para regirse por los estándares de la comunidad y en el posible

impacto que la conformidad o desviación de esos estándares puede tener sobre la calidad de su desempeño como psicólogos

5. Confidencialidad. Los psicólogos tienen una obligación básica respecto a la confidencialidad de la información obtenida de las personas en el desarrollo de su trabajo como psicólogos. Revelarán tal información a los demás solo con el consentimiento de la persona o del representante legal de la persona, excepto en aquellas circunstancias particulares en que no hacerlo llevaría a un evidente daño a la persona u a otros. Los psicólogos informarán a sus usuarios de las limitaciones legales de la confidencialidad.

6. Bienestar del usuario. Los psicólogos respetarán la integridad y protegerán el bienestar de las personas y de los grupos con los cuales trabajan. Cuando se generan conflictos de intereses entre los usuarios y las instituciones que emplean psicólogos, los mismos psicólogos deben aclarar la naturaleza y la direccionalidad de su lealtad y responsabilidad y deben mantener a todas las partes informadas de sus compromisos. Los psicólogos mantendrán suficientemente informados a los usuarios tanto del propósito como de la naturaleza de las valoraciones, de las intervenciones educativas o de los procedimientos de entrenamiento y reconocerán la libertad de participación que tienen los usuarios, estudiantes o participantes de una investigación.

8. Evaluación de técnicas. En el desarrollo, publicación y utilización de los instrumentos de evaluación, los psicólogos se esforzarán por promover el bienestar y los mejores intereses del cliente. Evitarán el uso indebido de los resultados de la evaluación. Respetarán el derecho de los usuarios de conocer los resultados, las interpretaciones hechas y las bases de sus conclusiones y recomendaciones. Se esforzarán por mantener la seguridad de las pruebas y de otras técnicas de evaluación dentro de los límites de los

mandatos legales. Harán lo posible para garantizar por parte de otros el uso debido de las técnicas de evaluación.

9. Investigación con participantes humanos. La decisión de acometer una investigación descansa sobre el juicio que hace cada psicólogo sobre cómo contribuir mejor al desarrollo de la Psicología y al bienestar humano. Tomada la decisión, para desarrollar la investigación el psicólogo considera las diferentes alternativas hacia las cuales puede dirigir los esfuerzos y los recursos. Sobre la base de esta consideración, el psicólogo aborda la investigación respetando la dignidad y el bienestar de las personas que participan y con pleno conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

Capítulo III

Deberes del psicólogo con las personas objeto de su ejercicio profesional. Artículo 36.
Deberes del psicólogo con las personas objeto de su ejercicio profesional. El psicólogo en relación con las personas objeto de su ejercicio profesional tendrá, además, las siguientes obligaciones:

e) Utilizar únicamente los medios diagnósticos, preventivos, de intervención y los procedimientos debidamente aceptados y reconocidos por comunidades científicas;

h) Ser responsable de los procedimientos de intervención que decida utilizar, los cuales registrará en la historia clínica, ficha técnica o archivo profesional con su debido soporte y sustentación;

i) No practicar intervenciones sin consentimiento autorizado del usuario,

j) *Comunicar al usuario las intervenciones que practicará, el debido sustento de tales intervenciones, los riesgos o efectos favorables o adversos que puedan ocurrir, su evolución, tiempo y alcance.*

Titulo VII.

Del Código Deontológico y Bioético para el Ejercicio de la Profesión de Psicología.

Capítulo VII. De la Investigación Científica, La Propiedad Intelectual y Las Publicaciones. Artículo 49. *Los profesionales de la psicología dedicados a la investigación son responsables de los temas de estudio, la metodología usada en la investigación y los materiales empleados en la misma, del análisis de sus conclusiones y resultados, así como de su divulgación y pautas para su correcta utilización.*

Artículo 50. *Los profesionales de la psicología al planear o llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.*

Artículo 51. *Es preciso evitar en lo posible el recurso de la información incompleta o encubierta.*

Artículo 55. *Los profesionales que adelanten investigaciones de carácter científico deberán abstenerse de aceptar presiones o condiciones que limiten la objetividad de su criterio u obedezcan a intereses que ocasionen distorsiones o que pretendan darle uso indebido a los hallazgos.”*

De acuerdo con lo anterior, la decisión de emprender esta investigación estuvo respaldada en el juicio contemplado en estas normas éticas, actuando de la mejor manera., contribuyendo a la ciencia de la psicología y al bienestar humano, realizando este estudio con respeto a la dignidad y el bienestar de las personas que participaron, con pleno

conocimiento de las regulaciones federales y estatales y la norma profesional que rigen la realización de investigaciones con humanos.

Además, ccon el fin de garantizar el buen estado de salud de los participantes, estos fueron evaluados semanalmente por el médico general y se siguieron las indicaciones médicas para la aplicación de las técnicas en cada sesión. El médico estuvo presente en cada una de las sesiones de la Fase de Aplicación de las Técnicas y atendió los requerimientos de salud de los sujetos, los cuales se atendieron sin mayores contratiempos ni afecciones.

7 RESULTADOS

Es preciso recordar que el objetivo central de este estudio fue determinar la eficacia de dos técnicas de modificación de conducta en extinción de la conducta de fumar: la saciación de estímulos y el control estimular, en un grupo de cuatro sujetos.

Tal como se ha advertido en la estrategia metodológica utilizada en esta investigación, por tratarse de una investigación con humanos, los datos obtenidos estuvieron amparados por las normas éticas de la Ley 1090 de 2006 ó Ley del Psicólogo en Colombia, en la cual se garantiza el respeto a la dignidad y el bienestar de las personas que participan en una investigación científica.

Con base en lo anterior, a continuación se presentan los principales hallazgos encontrados mediante la aplicación de las técnicas mencionadas, de la siguiente manera:

En primer lugar, se presenta una descripción general de los sujetos, en la cual se dan a conocer los datos obtenidos en la historia clínica y en la verificación del diagnóstico de dependencia al cigarrillo, tanto física como psicológica, medidos a través de las Pruebas aplicadas.

En un segundo lugar, se describe el rendimiento de los sujetos en cada una de las cuatro fases de la intervención (A-B-A'B'); mediante gráficas obtenidas de la frecuencia de consumo registrada por los participantes en cada una de ellas.

En tercer lugar, se presenta la comparación de los promedios de consumo de los participantes, obtenidos en cada una de las cuatro Fases (A-B-A'B'), para mostrar el progreso que tuvo cada sujeto una vez realizada la aplicación de cada técnica.

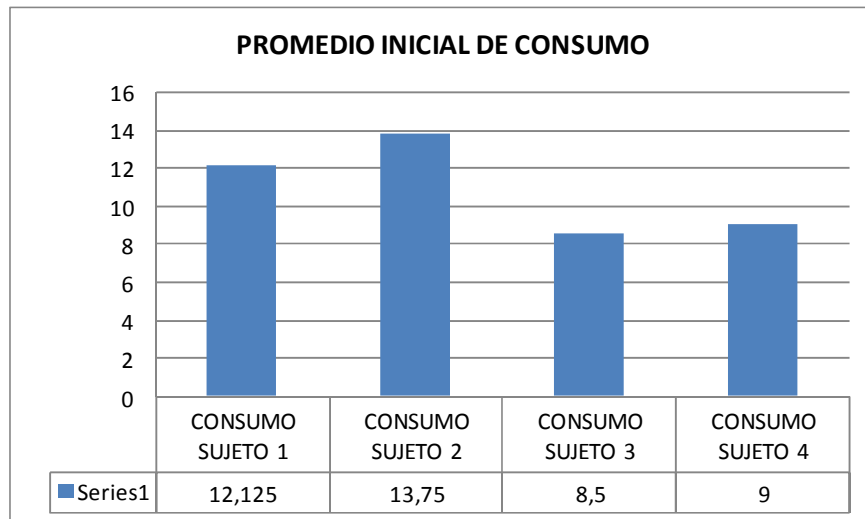
En cuarto lugar, se muestra la tasa de cigarrillos consumidos durante la aplicación de la técnica de saciación de estímulos en las dos Fases Experimentales (B, B'), para observar el

nivel de resistencia de cada sujeto con esta técnica. También se expresan en porcentajes los motivos de recaída de cada sujeto, identificados durante la aplicación de la técnica de control estimular.

Finalmente, se realiza un análisis estadístico de los resultados, en el cual se muestra la media, desviación estándar, coeficiente de variación, correlación de Pearson, además, las pruebas de comprobación de hipótesis: Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes, Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON y Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas T- STUDENT de la aplicación de las técnicas aplicadas para la extinción de la conducta de fumar de cada sujeto. Veamos.

Descripción de los sujetos objeto de estudio: Los voluntarios de esta investigación fueron estudiantes universitarios que en el transcurso del tratamiento se encontraban en un rango de 19 a 23 años; con aproximadamente un período de 6 años de consumo, cuyo inicio regular oscilaba desde los 13 y 15 años de edad, manteniendo cada fumador un consumo diario como se observa en la Figura N° 1 de: 12 cigarrillos (sujeto 1); 13 cigarrillos (sujeto 2); 8 cigarrillos (sujeto 3) y 9 cigarrillos (sujeto 4), según lo establecido en la línea base del tratamiento.

Figura 1.

Promedio inicial de consumo.

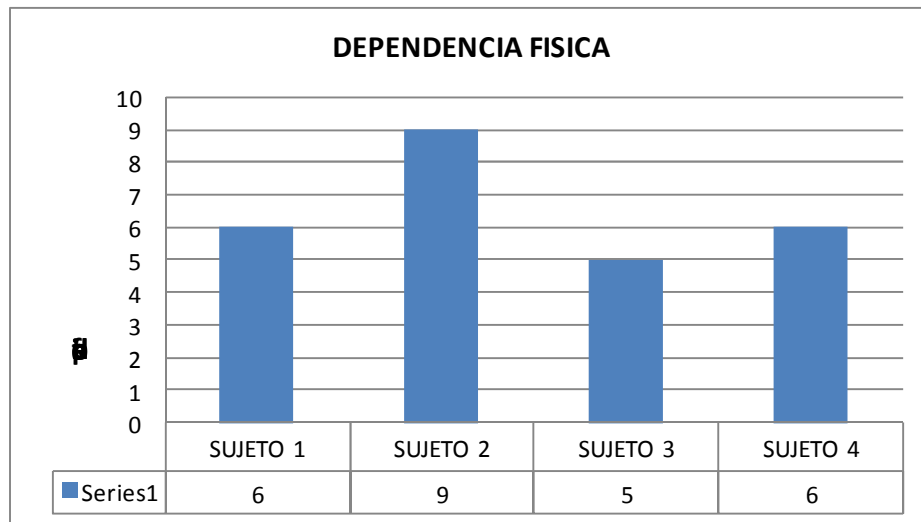
Los sujetos señalaron que durante su historia tabáquica han realizado intentos fallidos de abandono, pero que debido a los fuertes síntomas del período de abstinencia y/o por encontrarse en un ambiente de fumadores, consumir bebidas alcohólicas, o atravesar por un momento de crisis vital, han recaído.

De acuerdo con la historia clínica y los test aplicados que miden dependencia física a la nicotina (Test de Fagerstrom) y dependencia psicológica (Test de Glover-Nilson), se pudo obtener la siguiente información general de la conducta de fumar de cada sujeto:

En cuanto a la dependencia física, los resultados hallados se observan en la Figura 2:

Figura 2.

Medición de la dependencia física Test de Fagerstrom.

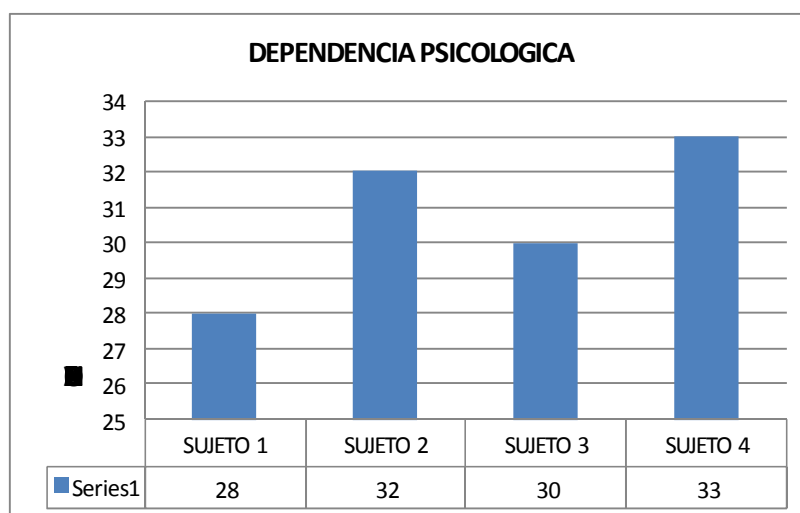


Como puede observarse, los resultados del Test de Fagerstrom marcaron una *dependencia nicotínica media* para la mayoría de los sujetos (sujeto 1, sujeto 3 y sujeto 4) , exceptuando al sujeto 2 el cual se diferenció por presentar una *alta dependencia* a la nicotina.

Además de lo anterior, se halló una *dependencia psicológico – conductual alta* en cada uno de los sujetos participantes, de acuerdo a los resultados arrojados por el Test de Glover-Nilson, indicando así que el consumo de tabaco en cada fumador va ligado a la mayoría de los actos y situaciones sociales de la vida cotidiana (ver Figura 3).

Figura 3.

Dependencia psicológica por sujeto Test de Glover-Nilson.



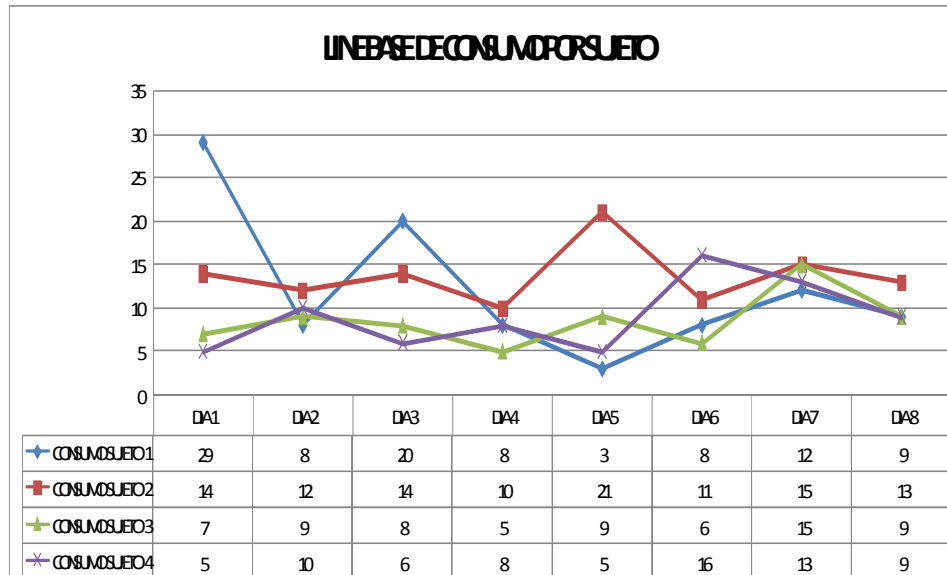
Los datos anteriores no solo confirman el diagnóstico de consumo excesivo o hábito de fumar de cada uno de los sujetos participantes, sino también su alto nivel de dependencia física y psicológica al cigarrillo, encontrando datos específicos sobre el origen y mantenimiento de la conducta de fumar de cada uno.

1. Rendimiento de los sujetos en cada una de las fases del tratamiento: Durante las cuatro fases de intervención (A-B-A'-B') se hicieron los respectivos registros de consumo de cigarrillo de cada sujeto, con el fin de observar los cambios ocurridos ante la presencia de las variables independientes (Fases B y B'), es decir, la aplicación de las dos técnicas de modificación de conducta.

Los datos obtenidos en la primera Fase A, de registro conductual sin intervención, permitió crear la **línea base de cada sujeto (Fase A)**, las cuales se presentan en la siguiente Figura.

Figura 4.

Línea base de consumo por sujeto (Fase A).

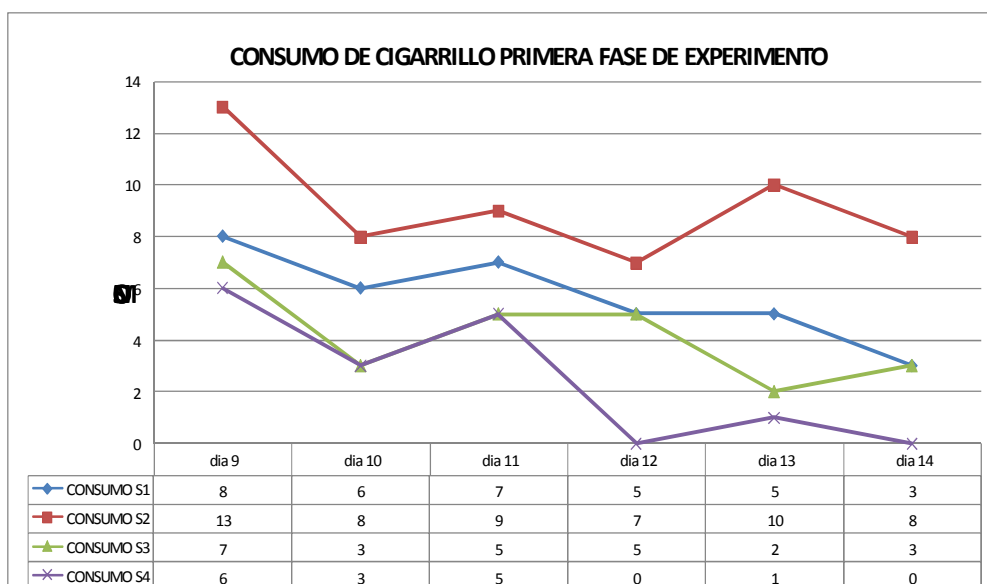


Tal como puede observarse en la Figura 4, en un lapso de tiempo de ocho días se estableció la alta frecuencia de consumo de los cuatro (4) sujetos, lo que permitió obtener el promedio de consumo, el cual sirvió como base para comparar el impacto de la aplicación de las técnicas con la modificación del hábito de fumar.

Culminada esta etapa se procedió al inicio de la **primera fase experimental (Fase B)**, con una duración de seis (6) días, cuyos datos se pueden observar a continuación en el siguiente Figura 5:

Figura 5.

Consumo de cigarrillos durante la primera fase experimental (tratamiento) (Fase B).

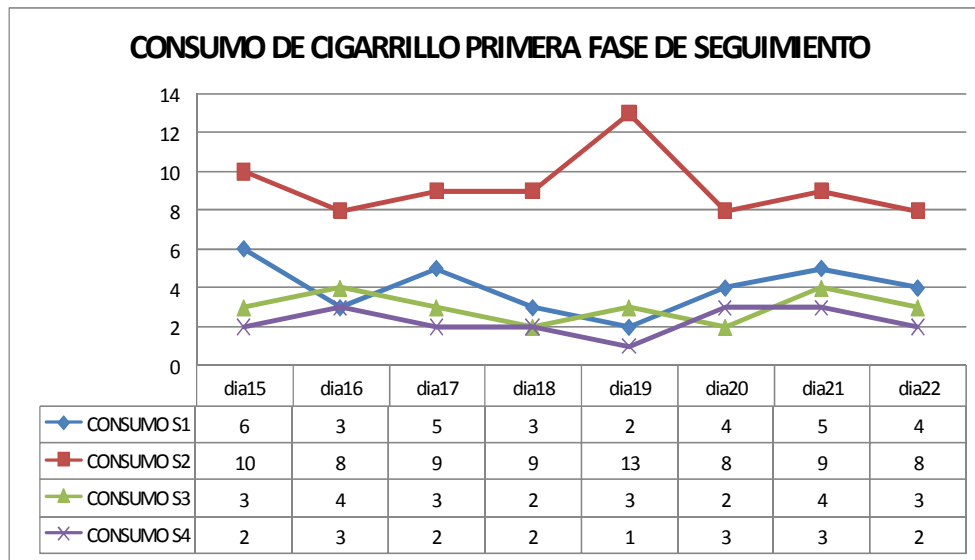


Tal como se puede observar, durante esta fase la frecuencia de consumo de los sujetos disminuye notablemente en comparación con el registro conductual inicial (Fase A), lo cual indica que los altos niveles de consumo se vieron afectados por la implementación de las dos técnicas conductuales (Fase B), es decir, se logró que en esta primera fase del Experimento los efectos aversivos del fumar y el entrenamiento en el control de las situaciones que incitan el consumo, generaran un cambio favorable en la disminución de la conducta de fumar de cada sujeto al progresar los días.

Luego de la aplicación de las dos técnicas conductuales en la Fase B se suspendió el tratamiento y se continuó con una nueva fase de medición o Fase A' durante ocho (8) días, observándose que la disminución del consumo continúa al pasar de los días a pesar del retiro de las técnicas conductuales, tal como se observa en la siguiente Figura 6:

Figura 6.

Consumo de cigarrillos durante la primera fase de seguimiento (retirada del tratamiento) (Fase A').

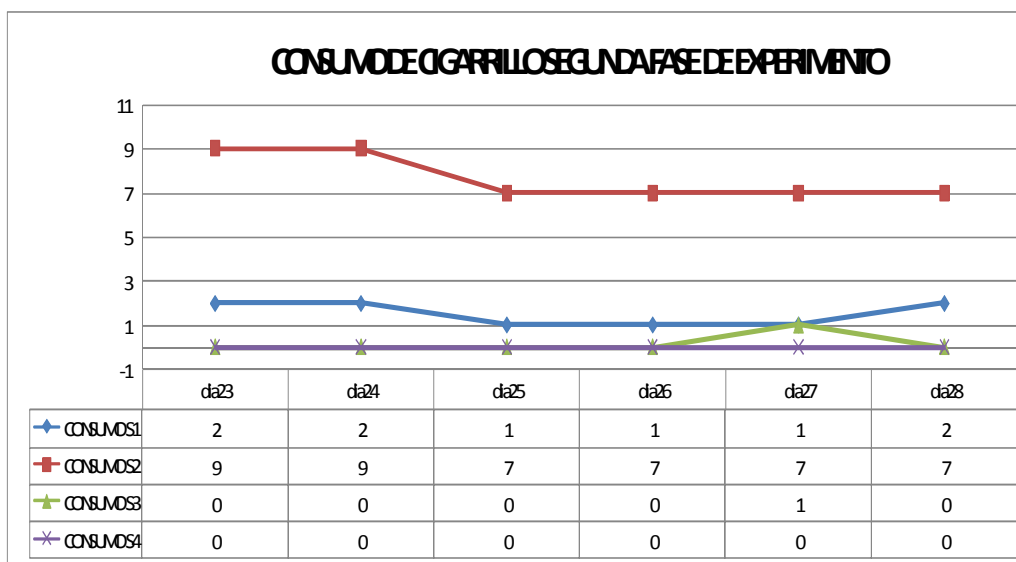


La importancia de estos datos está dada porque sus resultados establecen realmente el análisis proyectivo que garantiza la real eficacia del tratamiento en la extinción de la conducta de fumar; debido a que los sujetos tanto por la puesta en práctica de lo aprendido en la técnica del autocontrol como por el efecto de la asociación desagradable de los vómitos, nauseas, mareos, sudoración excesiva, aumento de la temperatura e incluso calambres, etc., con la conducta de fumar, empezaron a perder el deseo de fumar.

En la Figura 7 se muestra cómo este deseo de fumar es influenciado una vez más por la **reaplicación del tratamiento (Fase B')**, logrando reducir significativamente e incluso extinguir (meta propuesta) el hábito de fumar en la mayoría de los sujetos.

Figura 7.

Consumo de cigarrillos durante la segunda fase experimental (tratamiento) (Fase B').



Analizando detalladamente la tasa de respuesta de consumo de los sujetos en esta segunda fase experimental (B'), se observa cómo los sujetos que mantenían tasas más altas de consumo lograron reducir o disminuir su consumo (sujeto 1 – sujeto 2) diferenciándose del sujeto 2 y sujeto 3, cuyo registro conductual es de cero (0) cigarrillos consumidos, exceptuando una recaída del sujeto 3.

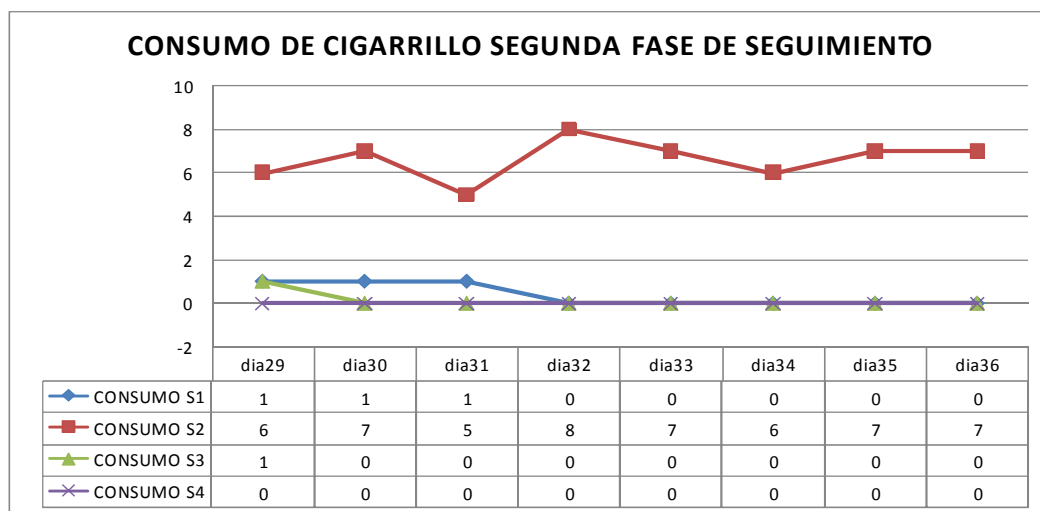
Estos datos dejan ver cómo cada sujeto marca su ritmo de comportamiento durante el tratamiento, mostrando cómo los niveles de compromiso afectan o aventajan los resultados de la intervención.

Finalizada la fase experimental planeada en el diseño de la investigación (A-B-A'-B'), se observa que los efectos en la reducción del consumo, especialmente de la segunda fase del experimento (B'), fueron significativos y se mantuvieron durante los ocho días

siguientes de seguimiento final en cada uno de los sujetos participantes, tal como se observa en la Figura 8.

Figura 8.

Consumo de cigarrillos durante la fase final de seguimiento post – experimental (retirada total del tratamiento).



Por todo lo anterior, los autores consideran que el objetivo central de este estudio fue cumplido satisfactoriamente puesto que se evidencia cómo el efecto de la aplicación de dos técnicas de modificación de conducta generaron una extinción de la conducta de fumar de la mayoría de los sujetos (sujeto 1- sujeto 3 – sujeto 4) y en su defecto (debido a factores ajenos a la aplicación de las técnicas que interfieren en el tratamiento), una considerable reducción gradual del consumo, como fue el caso del sujeto 2.

Estos resultados muestran el cambio de valor de la conducta; es decir, su valencia positiva, por ejemplo de relajación, calma del estrés, aumento de relaciones sociales, etc., que en un principio eran las que reforzaban el consumo, acabaron por convertirse en

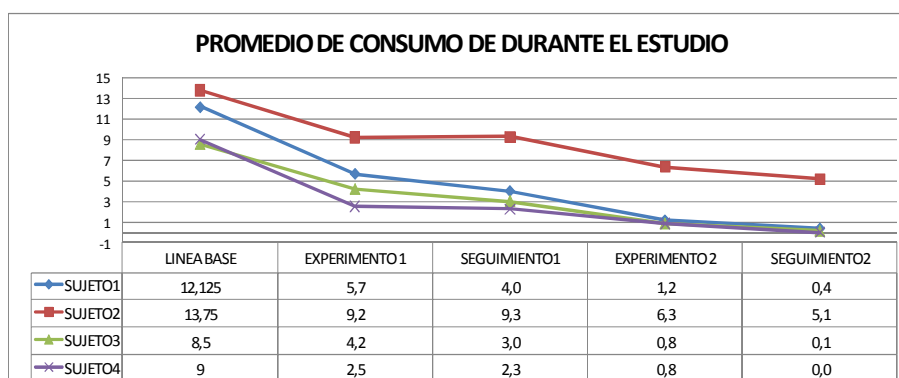
motivos con un valor o valencia negativa, lo cual generó al abandono del consumo o la reducción significativa del mismo.

2. Comparación de los promedios de consumo obtenidos por fases: En el siguiente Figura se muestra claramente la disminución de los promedios de consumo obtenidos desde la línea base o Fase A, hasta la fase final de tratamiento (Fase B'). Se puede observar que la aplicación de las técnicas aversivas y autocontrol estimular causaron un gran impacto en la conducta de fumar de los sujetos 1, 3 y 4 debido a que estos lograron extinguir su hábito de fumar. Por otra parte, el sujeto 2, aunque no obtuvo un resultado igual al de los sujetos anteriormente mencionados, éste redujo su conducta adictiva en más de un 60%, lo cual es significativo.

La Figura 9, permite evaluar las modificaciones ocurridas en el patrón de consumo general de cada sujeto y determinar así la evolución del tratamiento.

Figura 9.

Promedio de consumo durante las 4 Fases del estudio.



3. El rendimiento de cada sujeto durante las sesiones de cada técnica fue de vital importancia para poder llegar a los resultados finales; sin embargo, hay que tener en cuenta que los factores intervinientes de resistencia física durante la técnica de saciación (ver

Figura 10 y Figura 11), suponen la diferencia de la intensidad del efecto aversivo sobre la conducta de cada participante.

Figura 10.

Consumo durante la técnica saciedad de estímulos Fase Experimental 1.

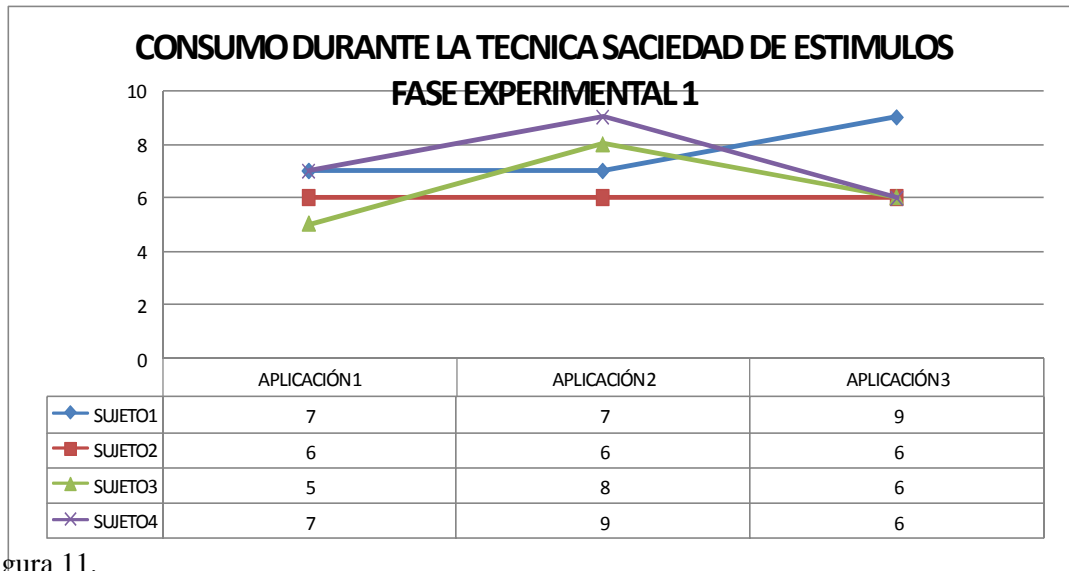
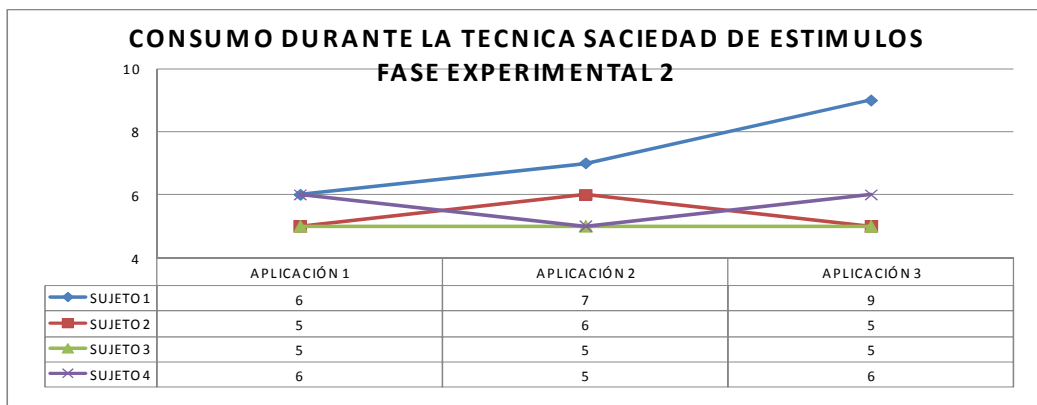


Figura 11.

Consumo durante la técnica saciedad de estímulos Fase Experimental 2.

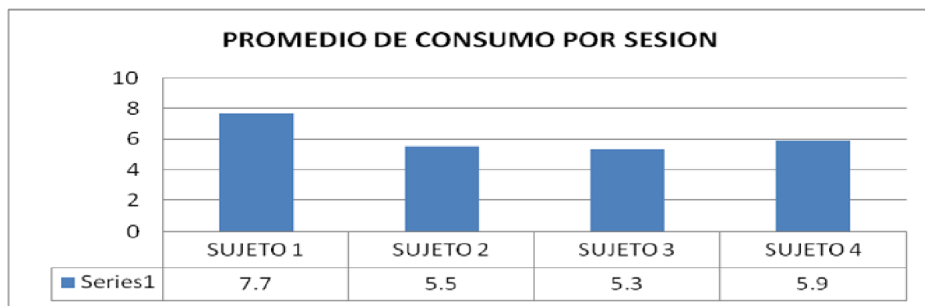


Manteniendo el tiempo establecido de 25 minutos para la técnica de saciación, en estas figuras se puede ver el nivel de resistencia de cada sujeto, en el incremento de su consumo

habitual, con un promedio de cigarrillos fumados por sesión de 7,7 cigarrillos (sujeto 1), 5,5 cigarrillos (sujeto 2), 5,3 cigarrillos (sujeto 3), y 5,9 cigarrillos (sujeto 4). Aunque el diseño de esta investigación es de caso único, se puede observar que el nivel de resistencia de cada sujeto, durante la técnica aversiva fue muy parejo, exceptuando al sujeto 1 que se diferenció por un promedio más alto de cigarrillos fumados por sesión. Ver figura 12.

Figura 12.

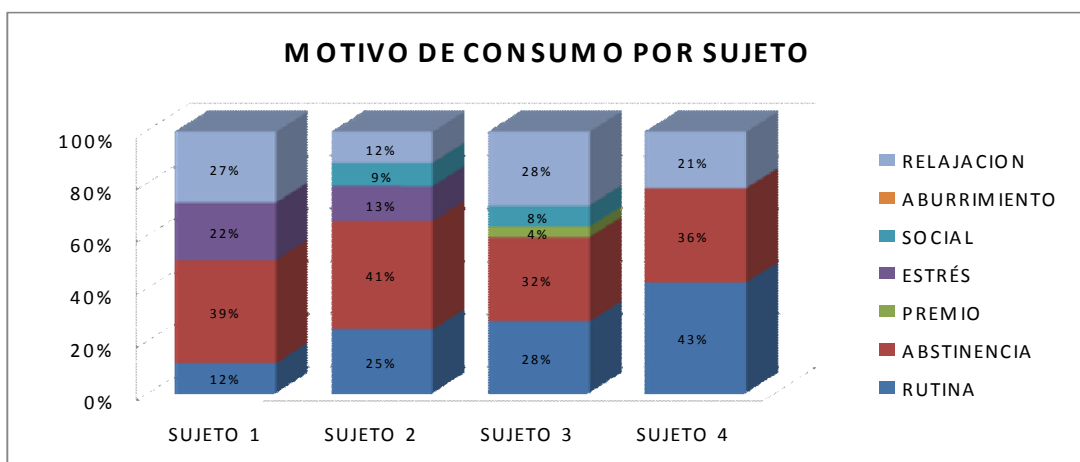
Promedio de consumo por sesión.



En cuanto a la técnica de control estimular, en la Figura 13 se observa expresado en porcentajes los motivos por los cuales los sujetos recaían durante el tratamiento.

Figura 13.

Motivo de recaída por sujeto, obtenidos por medio de la técnica control de estímulos.



Evidentemente, como se observa en la figura, el valor más representativo para cada sujeto corresponde a la abstinencia, la cual producía en los sujetos síntomas de (ansiedad, irritabilidad, dificultad de concentración) y como resultado el deseo físico de fumar. Estos factores fueron controlados, al igual que los demás motivos de consumo, mediante el entrenamiento en la identificación real del motivo por el cual los sujetos mantenían el consumo.

El instrumento clave y actividad diaria que ayudó a cuantificar esta variable descriptiva (autocontrol), fue el autorregistro conductual, en el cual los sujetos registraron el número de cigarrillos que se fumaban al día, horario, situación y entorno en el que se producía la respuesta de fumar, obteniendo así la des - automatización del acto de fumar, al describir las condiciones que concurrían en cada cigarrillo y poniendo de manifiesto que solo una mínima parte de estos fumaban por auténtica necesidad física. Identificando al mismo tiempo las circunstancias que rodeaban el encender el cigarrillo se establecieron de este modo las estrategias de la técnica control estimular (Ver Tabla 5), para superar con éxito estos momentos de tentación.

La base de este logro fue el mantenimiento de una disciplina de registro y sobre todo la constancia de la motivación para ayudarse a controlar los deseos de fumar.

Tabla 5.

Estrategias llevadas a cabo durante la técnica

TECNICA CONTROL ESTIMULAR		
ESTRATEGIA	DEFINICION	CONDUCTA MODIFICADA
Restricción física	Restringirse de adquirir cigarrillos.	No recibieron cigarrillos de otras personas y se abstuvieron de comprar el paquete y de no almacenar cigarrillos durante el tratamiento y las dos semanas de seguimiento.
Identificación de estímulos discriminativos	Identificación de estímulos que inducen al consumo de cigarrillos	Se realizó un listado de todos los estímulos que inducen a fumar, los cuales fueron los siguientes: después de comer, levantarse, dormir, estudiar, cese de clase, presentación de parciales, fiestas, pláticas con los amigos, en estado de espera, aburrimiento, para concentrarse, enfadado, caminando, con otros fumadores, tomando (café, gaseosa o bebidas alcohólicas)
Eliminación de estímulos	Hacer desaparecer los estímulos que inducen a ejecutar la conducta de fumar	Primero se llegó al acuerdo de un retraso de 30 minutos el primer cigarrillo del día y de 45 minutos otros cigarrillos del día. Se fijó un espacio para no fumar (la mañana) Se estableció un tope de cigarrillos al día; de acuerdo a nivel basal o promedio diario de cada sujeto, se redujo el consumo a la mitad; al igual que un descenso de (2) cigarrillos a la semana. Estos acuerdos fueron establecidos durante la primera fase de tratamiento. Se acordó una fecha de abandono definitivo del consumo de cigarrillos. Solo con autorización de consumo durante la re - aplicación del tratamiento en la segunda fase (en el espacio de tiempo establecido de la aplicación de la técnica)
Cambio de los estímulos discriminativos	El objetivo es que la conducta de fumar quede solamente bajo la influencia de determinados estímulos, es decir, se restringirá el número de estímulos que provocan la respuesta de fumar.	El cambio se maneja con retraso de tiempo de la rutina establecida de consumo, evasión de lugar, situación y personas que inducen a fumar
Cambio del medio social	Modificar el medio interno del sujeto para reducir la probabilidad de la respuesta de fumar, generando hábitos saludables.	Se estableció y cumplió la práctica de deportes por lo menos tres veces a la semana o una hora diaria.

La implementación de estas estrategias le demostró a los sujetos que las ansias de fumar son transitorias y que pasan incluso sin la necesidad de fumar y que lo importante es aprender a controlar la situación y las condiciones ambientales que desencadenan el impulso de fumar.

4. Análisis estadístico:

Teniendo en cuenta los resultados de frecuencia de consumo obtenidos durante el tratamiento, para poder determinar la eficacia de la aplicación de las técnicas en la extinción del hábito de fumar de cada sujeto, se realizó el siguiente análisis estadístico, en el cual se observa la frecuencia de consumo inicial de cada sujeto y la frecuencia de consumo después de la primera fase de experimento; datos de los cuales se obtuvo la media, desviación estándar, coeficiente de variación, y finalmente el establecimiento de la correlación de Pearson, además, las pruebas de comprobación de hipótesis: Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes, Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON y Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas T- STUDENT.

Cabe anotar que se eligió como contraparte de la línea base, la primera fase de seguimiento debido a que ésta suministra datos de mayor confiabilidad para el análisis estadístico, ya que la fase de seguimiento final muestra datos poco manejables debido a la favorabilidad de la aplicación de las técnicas (extinción de la conducta de fumar, datos en cero).

Frecuencias de Consumo. En las siguientes tablas se puede apreciar la frecuencia de consumo de cada uno de los sujetos en la línea base, es decir antes de la aplicación de las

técnicas descritas, y en la fase de seguimiento que se estableció después de implementadas tales técnicas.

Tabla 6.

Frecuencia de consumo línea base

LINEA BASE				
	CONSUMO SUJETO 1	CONSUMO SUJETO 2	CONSUMO SUJETO 3	CONSUMO SUJETO 4
Día 1	29	14	7	5
Día 2	8	12	9	10
Día 3	20	14	8	6
Día 4	8	10	5	8
Día 5	3	21	9	5
Día 6	8	11	6	16
Día 7	12	15	15	13
Día 8	9	13	9	9
Media	12.125	13.75	8.5	9

Tabla 7.

Frecuencia de Consumo fase de seguimiento.

FASE DE SEGUIMIENTO				
	CONSUMO SUJETO 1	CONSUMO SUJETO 2	CONSUMO SUJETO 3	CONSUMO SUJETO 4
Día15	6	10	3	2
Día16	3	8	4	3
Día17	5	9	3	2
Día18	3	9	2	2
Día19	2	13	3	1
Día20	4	8	2	3
Día21	5	9	4	3
Día22	4	8	3	2
Media	4	9,25	3	2,25

Media; Desviación Estándar y Coeficiente De Variación por Sujeto: En las siguientes tablas se observa el promedio de consumo ($Media\bar{X}$), de la línea base y de la fase de seguimiento; el promedio aritmético de fluctuación de los datos respecto a su punto

central o media. (*Desviación estándar*); además, el porcentaje de desviación estándar, con respecto a la media aritmética (*Coeficiente de variación, CV,*) para cada uno de los sujetos.

Tabla 8.

Media; Desviación Estándar y Coeficiente De Variación por Sujeto línea base.

	CONSUMO SUJETO 1	CONSUMO SUJETO 2	CONSUMO SUJETO 3	CONSUMO SUJETO 4
\bar{X}	12,125	13,75	8,5	9
	8,374067112	3,370036032	3,023715784	3,927922024
C.V	69%	25%	36%	44%

Tabla 9.

Media; Desviación Estándar y Coeficiente de Variación por Sujeto fase de seguimiento

	CONSUMO SUJETO 1	CONSUMO SUJETO 2	CONSUMO SUJETO 3	CONSUMO SUJETO 4
\bar{X}	4,0	9,4	3,0	2,3
	1,309307341	1,669045921	0,755928946	0,707106781
c.v	33%	18%	25%	31%

Realizando la comparación de los datos obtenidos antes del tratamiento, con los datos de la Fase de Seguimiento (A), después del tratamiento, se puede evaluar la precisión del experimento, debido a que en un principio los datos con respecto a la media se encontraban muy dispersos, en cambio una vez intervenidos los sujetos, esta dispersión o variabilidad entre los datos, disminuyeron notablemente, mostrando así una proyección positiva en relación al resultado final.

Correlación de Pearson entre las Variables de Investigación: Con este índice estadístico se midió la relación lineal entre las dos variables establecidas.

Variable X: consumo inicial de cigarrillos antes del tratamiento (línea base)

Variable Y: consumo de cigarrillos después de la aplicación del tratamiento (fase de seguimiento)

Por medio de la siguiente fórmula:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{N \sum X^2 (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 (\sum Y)^2}}$$

Teniendo en cuenta, que el valor del índice de correlación varía en el intervalo [-1, +1], donde:

- ♦ Si $r = 0$, no existe relación lineal.
- ♦ Si $r = 1$, existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables
- ♦ **Si $0 < r < 1$, existe una correlación positiva.**
- ♦ Si $r = -1$, existe una correlación negativa perfecta. Inversamente proporcional
- ♦ Si $-1 < r < 0$, existe una correlación negativa.

Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 10.

Correlación Pearson por sujeto.

CORRELACION PEARSON POR SUJETO				
	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 3	SUJETO 4
r_{xy}	0,885998186	0,876230215	0,8125	0,8229512
r_{xy}	89%	88%	81%	82%

Analizando los resultados obtenidos, se logró determinar que existe un 89% probabilidad en el sujeto 1 de que la aplicación de las técnicas aversivas y de autocontrol estimular hayan sido los causantes de la extinción de la conducta de fumar, para el sujeto 2, en su reducción en un 88%; para el sujeto 3, en un 81%; y, el sujeto 4, en un 82% de probabilidad de eficacia; lo cual indica la dependencia casi directa que existe entre las dos variables, mostrando así la efectividad de las técnicas en la extinción de la conducta adictiva del hábito de fumar en cada uno de los sujetos.

Los resultados de correlación de cada uno de los sujetos, fueron mayores a 0.8, lo cual indica que se encuentran en el intervalo $0 < r < 1$, y por su proximidad a 1 se puede decir que existe entre las variables una correlación positiva casi perfecta, lo cual se puede evidenciar en la Tabla 10.

Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes: Con este índice estadístico se midió la relación de las frecuencias observadas versus las frecuencias teóricas o esperadas de los consumos de cigarrillo de cada uno de los sujetos de estudio, a lo largo de los 36 días del tratamiento. Para el análisis del siguiente test estadístico se tendrán en cuenta las siguientes condiciones.

- ✓ Si P_{valor} o $Sig. < 0,05$; entonces se rechaza la hipótesis nula y se asumen diferencias significativas, lo cual indica que la aplicación consistente y conjunta de las técnicas de saciedad de estímulos y control estimular provocan la extinción de la conducta de fumar.
- ✓ Si P_{valor} o $Sig. > 0,05$; entonces no existirían diferencias significativas y se rechazaría la hipótesis de que el tratamiento es efectivo.

Tabla 11.

Prueba no paramétrica Chi cuadrado para muestras Independientes.

Estadística descriptiva de la prueba					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Consumo sujeto 1	36	4,83	5,829	0	29
Consumo sujeto 2	36	9,39	3,227	5	21
Consumo sujeto 3	36	3,31	3,576	0	15
Consumo sujeto 4	36	2,92	4,017	0	16

Test estadístico				
	Consumo sujeto 1	Consumo sujeto 2	Consumo sujeto 3	Consumo sujeto 4
Chi-Square	84,000 ^a	50,889 ^b	62,667 ^c	110,389 ^c
df	29	16	15	16
Asymp. Sig.	,000	,000	,000	,000

- a. 30 Celdas (100,0%) tienen frecuencias esperadas menos de 5. El mínimo de la frecuencia de celdas espera es de 1,2.
- b. 16 celdas (100,0%) tienen frecuencias esperadas menos de 5. El mínimo de la frecuencia de celdas esperadas es 2,3.
- c. 17 celdas (100,0%) tienen frecuencias esperadas menos de 5. El mínimo de frecuencia esperado de celdas es de 2,1.

Análisis: La anterior prueba de hipótesis aplicada muestra un P_{valor} de 0.000 para cada uno de los sujetos del estudio, lo cual indica y evidencia, que sí existe una diferencia significativa en las frecuencias de consumo de cada uno de estos, a causa de las técnicas aplicadas.

Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON: Con este índice estadístico se midió la relación, del consumo de cigarrillo establecido en la línea Base del tratamiento, y el consumo, en la primera fase de seguimiento, por sujeto, con el fin de establecer la significancia que tubo la aplicación del tratamiento en la reducción y posterior extinción de la conducta de fumar de cada uno de ellos.

Esta prueba de hipótesis se basa en las diferencias en valor absoluto entre las puntuaciones de cada par relacionado.

Para el análisis del siguiente test estadístico se tendrán en cuenta las mismas condiciones que el test anterior.

Tabla 12.

Prueba no paramétrica para 2 muestras relacionadas de WILCOXON.

Estadística descriptiva de la prueba					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
LBsujeto1	8	12,1250	8,37407	3,00	29,00
LBsujeto2	8	13,7500	3,37004	10,00	21,00
LBsujeto3	8	8,5000	3,02372	5,00	15,00
LBsujeto4	8	9,0000	3,92792	5,00	16,00
FSsujeto1	8	4,0000	1,30931	2,00	6,00
FSsujeto2	8	9,2500	1,66905	8,00	13,00
FSsujeto3	8	3,0000	,75593	2,00	4,00
FSsujeto4	8	2,2500	,70711	1,00	3,00

Rangos		N	Mean Rank	Sum of Ranks
FSsujeto1 - LBsujeto1	Negative Ranks	8 ^a	4,50	36,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	8		
FSsujeto2 - LBsujeto2	Negative Ranks	8 ^d	4,50	36,00
	Positive Ranks	0 ^e	,00	,00
	Ties	0 ^f		
	Total	8		
FSsujeto3 - LBsujeto3	Negative Ranks	8 ^g	4,50	36,00
	Positive Ranks	0 ^h	,00	,00
	Ties	0 ⁱ		
	Total	8		
FSsujeto4 - LBsujeto4	Negative Ranks	8 ^j	4,50	36,00
	Positive Ranks	0 ^k	,00	,00
	Ties	0 ^l		
	Total	8		
a. FSsujeto1 < LBsujeto1		b. FSsujeto1 > LBsujeto1	c. FSsujeto1 = LBsujeto1	
d. FSsujeto2 < LBsujeto2		e. FSsujeto2 > LBsujeto2	f. FSsujeto2 = LBsujeto2	
g. FSsujeto3 < LBsujeto3		h. FSsujeto3 > LBsujeto3	i. FSsujeto3 = LBsujeto3	
j. FSsujeto4 < LBsujeto4		k. FSsujeto4 > LBsujeto4	l. FSsujeto4 = LBsujeto4	

Donde LB; Consumo en la línea base

FS; Consumo en la Fase de seguimiento

Test Estadístico^b				
	FSsujeto1 - LBsujeto1	FSsujeto2 - LBsujeto2	FSsujeto3 - LBsujeto3	FSsujeto4 - LBsujeto4
Z	-2,533 ^a	-2,527 ^a	-2,530 ^a	-2,527 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,011	,012	,011	,012

a. Basado en rangos positivos.

b. Prueba de rangos de WILCOXON

Análisis: La anterior prueba de hipótesis aplicada, muestra un P_{valor} de 0,011 para el sujeto 1; 0,012, para el sujeto 2; 0,011 para el sujeto 3 y 0,012 para el sujeto 4; lo cual indica y evidencia, que sí existe una diferencia significativa entre las variables, mostrando así, que la aplicación de las técnicas causa una disminución de las frecuencias de consumo de los sujetos. Por lo tanto el tratamiento es efectivo.

Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas: Con este índice estadístico se midió la relación, de las medias de la frecuencia de consumo de cigarrillo establecido en la línea Base del tratamiento, y el consumo, en la primera fase de seguimiento, por sujeto, con el fin de establecer la significancia que tubo la aplicación del tratamiento en la reducción y posterior extinción de la conducta de fumar de cada uno de ellos.

Esta prueba permite contrastar hipótesis referidas a la diferencias entre dos medias relacionadas.

Para el análisis del siguiente test estadístico se tendrán en cuenta las mismas condiciones que el test anterior.

Tabla 13.

Prueba de comparación de medias para muestras relacionadas T- STUDENT.

Pares de muestras estadística					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	LBsujeto1	12,1250	8	8,37407	2,96068
	FSsujeto1	4,0000	8	1,30931	,46291
Pair 2	LBsujeto2	13,7500	8	3,37004	1,19149
	FSsujeto2	9,2500	8	1,66905	,59010
Pair 3	LBsujeto3	8,5000	8	3,02372	1,06904

	FSsujeto3	3,0000	8	,75593	,26726
Pair 4	LBsujeto4	9,0000	8	3,92792	1,38873
	FSsujeto4	2,2500	8	,70711	,25000

Correlación de par de muestras

		N	Correlación	Sig.
Pair 1	LBsujeto1 & FSsujeto1	8	,886	,003
Pair 2	LBsujeto2 & FSsujeto2	8	,876	,004
Pair 3	LBsujeto3 & FSsujeto3	8	,812	,014
Pair 4	LBsujeto4 & FSsujeto4	8	,823	,012

Test de par de muestras

Paired Differences									
95% Confidence Interval of the Difference									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower	Upper	t	df	Sig. (2- tailed)
Pair 1	LBsujeto1 - FSsujeto1	8,12	7,23	2,55	2,07	14,17	3,17	7	,016
Pair 2	LBsujeto2 - FSsujeto2	4,50	2,07	,73	2,76	6,23	6,14	7	,000
Pair 3	LBsujeto3 - FSsujeto3	5,50	2,44	,86	3,45	7,54	6,35	7	,000
Pair 4	LBsujeto4 - FSsujeto4	6,75	3,37	1,19	3,93	9,56	5,66	7	,001

Análisis: La anterior prueba de hipótesis aplicada, muestra un P_{valor} de 0,016, para el sujeto 1; 0,00 para el sujeto 2; 0,00 para el sujeto 3 y 0,01, para el sujeto 4; lo cual indica y evidencia, que sí existe una diferencia significativa entre el consumo inicial medio y el consumo en la fase de seguimiento medio, mostrando así, que la aplicación de las técnicas causa una disminución de las frecuencias de consumo de los sujetos. Por lo tanto el tratamiento es efectivo.

8 DISCUSIÓN.

En relación con la hipótesis central de esta investigación, basados en las diferentes pruebas estadísticas de : Chi cuadrado para muestras Independientes, Prueba no paramétrica de WILCOXON para 2 muestras relacionadas y Prueba de T- student para muestras relacionadas, se pudo comprobar la efectividad de la aplicación del tratamiento debido a que éstas arrojaron, al analizar las frecuencias de consumo de cada uno de los sujetos a lo largo del tratamiento, valores de significancia con un $P_{valor} < 0.05$, para cada sujeto (ver tabla 11-13).

Los datos revelan que en el grupo de participantes fumadores la aplicación consistente y conjunta de las técnicas de saciedad de estímulos y control estimular se relacionan de manera directa con la reducción y extinción de la conducta de fumar, lo cual indica efectos satisfactorios sobre la población de estudio. Además de esto, teniendo en cuenta la correlación de Pearson aplicada se demostró que existe una correlación lineal positiva de un 89%, para el sujeto 1; un 81%, para el sujeto 3; y 82% con el sujeto 4. Debido a que no se logró extinguir el hábito de fumar del sujeto 2; se logró sin embargo, con un 88% de efectividad, reducir su consumo en un 60% con relación al consumo inicial.

La representación Gráfica de las tasas de respuesta, permite constatar visualmente la reducción del consumo. Si se observan los promedios de consumo de los sujetos en cada una de las Fases del Tratamiento, es fácil observar que el sujeto número 2 mantiene unas tasas de respuesta más altas durante todas las fases, mientras que las pautas seguidas en los demás sujetos se caracterizan por una reducción de la conducta de fumar en la medida en que se avanzó en las fases de intervención y seguimiento.

Esta diferencia de resultados entre sujetos, no es producida solo, ni fundamentalmente, por las desigualdades en los niveles de consumo. Al parecer, son aspectos como la prevalencia del esfuerzo intelectual sobre el esfuerzo físico que produce el síndrome de abstinencia y un mejor uso de las estrategias de control de estímulos, los que hacen que sean distintas las tasas de respuesta de cada sujeto al tratamiento.

Estos resultados permiten hacer valoraciones sobre las pautas de comportamiento de cada fumador como consecuencia de los diversos factores sociales, cognitivos y emocionales, trabajados en la técnica de control estimular.

Asumiendo estos hallazgos, cabe decir que la implementación de estas técnicas supone un progresivo alargamiento de la abstinencia o en su defecto una reducción gradual de la adicción. Según lo observado, se puede decir que estas actúan de forma selectiva beneficiando especialmente, según los casos, a los sujetos que se encuentren verdaderamente motivados a dejar de fumar y en determinada etapa del proceso de abandono del consumo, específicamente según el modelo de las fases de cambio de las adicciones propuesto por Prochaska (1993), en la fase de contemplación. Estos aspectos, junto con las condiciones ambientales, sociales, familiares y de personalidad, actúan también como elementos diferenciadores del abandono del consumo.

Como se evidencia en esta investigación, a lo largo del tratamiento de cada sujeto, el control que éste aprenda a tener sobre los estímulos que lo incitan a fumar, junto con el efecto aversivo que produce la saciedad del estímulo, el cual provoca la pérdida del potencial reforzante del fumar, establecen un ritmo de reducción del consumo en cada sujeto, el cual precedido de cambios en sus hábitos de consumo e inserción de nuevos estilos de vida saludable, permiten suponer cierto alargamiento de las expectativas del

periodo abstinentes en el que puede mantenerse cada sujeto y llegar así al abandono definitivo del consumo del tabaco.

Lógicamente, el hecho de que tres de los cuatro sujetos participantes hayan extinguido su conducta adictiva, proporciona un alto índice de eficacia de las técnicas implementadas durante el tratamiento.

Por ello, con base en estas estimaciones fiables de la población, cabe resaltar que se logró llevar a cabo el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos de este estudio, dando paso a confirmar que dichos resultados tienen relación con las investigaciones y teorías planteadas en este trabajo.

Así, se logró verificar que las aportaciones teóricas de Moreno; Staff y Herrero (2003), en cuanto al proceso del inicio y mantenimiento del hábito de fumar, son reales, debido a que comparando la base de información dada por cada sujeto en la historia clínica y en el conocimiento de los patrones de conducta de cada uno, se observó que dicho hábito de consumo aparece como resultado de la interacción del individuo con sus características biológicas, circunstancias evolutivas y sus repertorios de comportamiento aprendidos en un entorno determinado, tanto social como familiar. No solo se logró evidenciar cómo es en sí la adquisición, mantenimiento y proceso de abandono de esta adicción, sino que aún más importante se confirmó que la teoría encontrada sobre el uso de las técnicas de modificación de conducta sí es de real eficacia a la hora de intervenir en dichos problemas.

Como lo corroboran los estudios realizados por Labrador; Echeburúa y Becoña, (2000), Sánchez; Olivares y Rosa, (1998), al recomendar con una clara eficacia significativa en el tratamiento del tabaquismo a las técnicas aversivas y de auto control, específicamente la saciedad de estímulos y el control estimular. Reforzando estas aportaciones teóricas, a

partir de los datos proporcionados por Schwartz, (1987), que se tienen en cuenta debido a que es la revisión más importante, amplia y comprensiva, que se ha realizado hasta este momento sobre la eficacia de los procedimientos para dejar de fumar, ya que en esta revisión se analizó un total de 416 ensayos clínicos de distintos tratamientos de fumadores realizados en Estados Unidos y Canadá en el período comprendido entre los años 1978 y 1985 (Becoña, 2003), establece un porcentaje de efectividad en cuanto al mantenimiento abstinente de los sujetos, tras la aplicación de determinadas técnicas, donde los procedimientos más efectivos para dejar de fumar son en primer lugar los programas psicológicos multicomponentes con un (65%) de periodo abstinente; saciación de fumar con un (58%); control estimular y prevención de factores de riesgo con un 43%.

Estos datos permiten claramente compararse con los hallazgos de esta investigación, debido a que dejan ver la similitud de eficacia en los resultados. Es más, garantizan en casi la totalidad de la información dicha efectividad, porque muestran por técnica el grado de abstinencia que logran los sujetos a lo largo del tiempo, y si a su vez se suma que dichas técnicas en este estudio fueron aplicadas en forma combinada durante el tratamiento, es decir tratamiento multicomponentes, los resultados fueron aun más favorables.

Esto se puede afianzar con las posteriores revisiones de la literatura realizadas por los autores más relevantes en el campo del tabaquismo a nivel internacional, como por ejemplo Fiore et al. (1990, 1996, 2000), Lando (1993), Lichtenstein & Glasgow (1992); Niaura & Abrams (2002), Schwartz (1987), Shiffman (1993), Shiffman et al. (1998), USDHHS (1988, 1991, 2000), (Becoña, 2000; Becoña y Vázquez, 1998; Froján y Becoña, 1999; Gil y Calero, 1994; Secades y Fernández, 2001), las cuales permiten concluir que uno de los modos, o a veces la estrategia más adecuada para dejar de fumar en tratamientos

especializados, son los programas psicológicos multicomponentes o uso combinado de técnicas de modificación de conducta.

Al llegar a este punto, estableciendo una relación con los hallazgos y las técnicas utilizadas, cabe destacar que fue realmente satisfactorio el ver que lo planteado teóricamente, es realidad en la práctica, dado que las reacciones aversivas al cigarrillo producen en si los malestares, náuseas, vómitos y mareo, generados por la saciedad del cigarrillo; y, en cuanto al control estimular, éste demostró ser una gran herramienta para manipular las ganas de fumar ante la meta propuesta, es decir, evitar el consumo y extinguir la dependencia.

Esta investigación experimental generó grandes expectativas frente a la práctica clínica que pueden lograr los estudiantes de psicología; en cuanto a los fumadores, se logró contribuir al mejoramiento de su salud a largo plazo, proporcionándoles pautas beneficiosas cognitivo-conductuales, las cuales le servirán como recursos para solucionar distintas problemáticas similares o diferentes a éstas; dado que una vez estos hayan aprendido estrategias de control pueden aplicarlas a cualquier situación o problema que se les presente, observando así las ganancias obtenidas en el tratamiento. En cuanto a las aportaciones de este estudio para la psicología clínica conductual es de gran interés, dado que se ha comprobado una vez más la eficacia de las técnicas conductuales como solución a problemáticas adictivas; los aportes proporcionados al Programa de Psicología de la Universidad del Magdalena son sumamente indispensables debido a que es la primera investigación experimental que se realiza en el Programa y la Facultad, esperando que ésta sea una de las primeras bases de muchas investigaciones posteriores que se deberían

realizar con este tipo de diseño investigativo, el cual es un beneficio tanto para los autores de la investigación como para la población objeto de estudio.

LIMITACIONES:

Como en toda investigación se encuentran ciertos limitantes que no permiten que un estudio sea totalmente perfecto, en este trabajo se pudo notar que el más destacable fue la falta de rendimiento por parte de uno de los sujetos para llevar a cabalidad el tratamiento. A nivel de recursos físicos, el mayor limitante en un principio fue el no contar con un Laboratorio Psicológico para trabajos Experimentales, con una infraestructura adecuada para este tipo de proyectos, sin embargo, esto no fue un obstáculo para cumplir con el objetivo final.

AGRADECIMIENTOS: brindamos un especial agradecimiento a las personas que decidieron ser parte de esta investigación dándonos su voto de confianza en el tratamiento de su adicción, por brindarnos su perseverancia, motivación y llegar hasta el final de la meta. También agradecemos a nuestro director, jurados, y el personal de salud para el control médico, por supervisar cada uno de los detalles de este estudio, debido a que sus precisiones y apoyo permitieron que se ejecutara con el debido cuidado que requiere una investigación con humanos. Finalmente, a la Universidad del Magdalena específicamente al personal de recursos educativos, por proporcionar todos los medios y espacios para poder ejecutar el proyecto.

9 REFERENCIAS

- Aguilera, A. (2009) Tabaquismo y Rechazo Social. Recuperado en marzo 10, 2009 disponible en <http://www.spm.org.mx/index.php?mod=spot&id=69>.
- Ainslie, G. (1987). Self-Reported Tactics of Impulse Control. *The International Journal of the Addictions*, 22(2): 167-179.
- Barrueco, M., Hernández, M. y Torrecilla M. (2003). Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo 2ª ed, 57-396.
- Barrueco, M., Hernández, M. y Torrecilla M. (2006). Prevención y Tratamiento del Tabaquismo 3ª ed, 21-50.
- Bayot, A. (1994). Terapia de Auto-Regulación para la Eliminación del Hábito de Fumar. Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.
- Becoña, E. (2003), El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina. Papeles del psicólogo, Nº 85 recuperado en Marzo 10, 2009. Disponible en <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1078>
- Becoña, E. (2000). Tratamiento del tabaquismo. Situación actual y perspectivas futuras. *Adicciones*, 12, 77-85.
- Becoña, E. y Lorenzo, M. (1989). Evaluación de la conducta de fumar, Medidas conductuales, escalas y cuestionarios. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 2, 13-15.
- Becoña, E. (1994). Evaluación de la conducta de fumar. ed., *Conductas adictivas. Teoría, evaluación y tratamiento*. Madrid: Debate; p. 403-454.
- Becoña, E. (2003). Tabaco y salud mental. *Revista Thomson Psicología*, 1, 119-137.

- Becoña, E. y Lorenzo, M^a. (2004). Evaluación de la conducta de fumar, *Adicciones*, 16(2) Recuperado en marzo 3, 2009. Disponible en [http://www.adicciones.es/revista_new.php?register_vars\[nume\]=43](http://www.adicciones.es/revista_new.php?register_vars[nume]=43).
- Carmody, P. (1990). Preventing Relapse in the Treatment of Nicotine Addiction: Current Issues and Future Directions. *Journal of Psychoactive Drugs*, 22(2), 211-238.
- Curry, J & Marlatt, A. (1985). Unaided Quitters' Strategies for Coping with Temptations to Smoke. En S. Shiffman y T.A. Wills (Eds), recuperado Marzo 10, 2009. Disponible en http://www.um.es/analesps/v09/v09_1/06-09_1.pdf.
- Danaher, G. (1969). Control "Coverant" del vicio de fumar cigarrillos. En J.D. Krumboltz y C.E. Thorensen (Eds), *Métodos del Consejo Psicológico*. Recuperado en Marzo 10, 2009. Disponible en http://www.um.es/analesps/v09/v09_1/06-09_1.pdf.
- Echeburúa, E. (1994). Evaluación y tratamiento de los trastornos adictivos. Recuperado en abril 12, 2009. Disponible en <http://www.psicothema.com/pdf/339.pdf>.
- Fagerström, K. & Schneider, N. (1989). Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 12, 159-182.
- Fiore, M.C., Bailey, W.C., Cohen, S.J., Dorfman, S.F., Goldstein, M.G., Gritz, E.R., Heyman, R.B., Holbrook, J., Jaén, C.R., Kottke, T.E., Lando, H.A., Mecklenburg, R.E., Mullen, P.D., Nett, L.M., Robinson, L., Stitzer, M.L., Tommasello, A.C., Villejo, L. & Wewers, M.E. (1996). Clinical Practice Guideline # 18 Smoking Cessation. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research.
- Fiore, M.C., Bailey, W.C., Cohen, S.J., Dorfman, S.F., Goldstein, M.G., Gritz, E.R., Heyman, R.B., Jaén, C.R., Kottke, T.E., Lando, H.A., Mecklenburg, R.E., Mullen, P.D.,

- Nett, L.M., Robinson, L., Stitzer, M.L., Tommasello, A.C., Villejo, L., Wewers, M.E., Baker, T., Fox, B.J. & Hasselblad, V. (2000). Treating tobacco use and dependence. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.
- Froján, M.J. y Becoña, E. (1999). El hábito de fumar y su tratamiento: revisión de los avances en los últimos diez años de investigación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 463-476.
- Froján, M. (1991). Eficacia de las variables de control en un programa de tratamiento del hábito de fumar. *Revista de Psicología de la Salud*, 3(2), 133-153
- Gil, J. y Calero, M.D. (1994). Tratamiento del tabaquismo. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill.
- Herrero, F., Moreno, J. y Rivero, A. (2000). Resultados del programa para dejar de fumar del Ayuntamiento de Madrid (en preparación), Recuperado en abril 26, 2009. Disponible en <http://www.adicciones.es/files/329-341%20Original%202.pdf>.
- Kanfer, F. (1970). Las múltiples caras del autocontrol. *Análisis y modificación de la conducta*. 4(5), 11-61.
- Labrador, F., Echeburúa, E. y Becoña, E. (2000). Guía para la elección de tratamientos psicológicos efectivos. Hacia una nueva psicología clínica. Editorial Dykinson. Recuperado en abril 26, 2009. Disponible en <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1134>.
- Lando, H.A. (1993). Formal quit smoking treatments. En C.T. Orleans y J. Slade (Eds.), *Nicotine addiction. Principles and management* (pp. 221-244). Nueva York: Oxford University Press.

- Lichtenstein, E. & Glasgow, R.E. (1992). Smoking cessation. What have we learned over the past decade? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 518-527.
- López, A. y Buceta, J. (1996). Tratamiento comportamental del hábito de fumar. Recuperado en Abril 12, 2009. Disponible en <http://www.psicothema.com/pdf/339.pdf>.
- Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: texto revisado, DSM-IV- TR. (2005).
- Marin, D. (2002). Construyendo una estrategia global de salud pública para control del tabaco. *Revista Prevención del Tabaquismo*, 4(2), 57-59.
- Ministerio del interior y de justicia, Ministerio de la protección social Y dirección nacional de estupefacientes (2009) “estudio nacional de consumo de sustancias Psicoactivas en Colombia”, recuperado en marzo 12, 2009. Disponible en <http://www.risaralda.gov.co/newweb/repositorio/risaralda+segura/ESTUDIO%20NACIONAL%20DE%20CONSUMO%20DE%20DROGAS.pdf>.
- Moreno, J. y Herrero, F. (2000). Factores asociados al éxito en programas para dejar de fumar. *Revista Adicciones*, 12 (3), 329-341.
- Moreno, J., Staff, W. y Herrero, F. (2003). Tabaquismo programa para dejar de fumar, 2ª ed. 93-264.
- Müller, F. y Wehbe, L. (2006). Tabaquismo. ¿Qué es fumar?, *Revista del Conarec*, 22(85), 122-128.
- Niaura, R. & Abrams, D.B. (2002). Smoking cessation: Progress, priorities, and prospectus. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 494-509.

- Nerín, I., Crucelaegui, A., Novella, P., Beamonte, A., Sobradie, N., Bernal, V. y Gargallo, P. (2005). Evaluación de la dependencia psicológica mediante el test de Glover-Nilsson en el tratamiento del tabaquismo, 41(9), 493-498.
- OMS. (2009). ¿Por qué el tabaco es una prioridad de salud pública?, Recuperado en marzo 12, 2009. Disponible en http://www.who.int/tobacco/health_priority/es/index.html.
- Pajín, L. (2003) Adicciones, drogas y drogodependientes: resolviendo necesidades, revista salud y drogas 3(2), 109 – 123.
- Pelegrina, M. y Salvador, F. (1999). La investigación experimental en psicología. Fundamentos científicos y técnicos, 1ª ed.
- Pérez, F., Secades, R. y Duarte, G. (2007). Trastornos Adictivos. Revista Órgano Oficial de la Sociedad española de Toxicomanías 9(1), 21-30.
- Prochaska, J. (1993). Modelo transteórico de cambio para conductas adictivas. Tratamientos psicológicos en drogodependencias: recaída y prevención de recaídas, 85-136. Ed Neurociencias.
- Rodríguez, E. (2004). Efectos de un programa de psicoterapia de psicología cognitivo-conductual en el bajo nivel del auto concepto y en los estadios de cambio en pacientes dependientes a sustancias psicoactivas. Recuperado en abril 26, 2009. Disponible en <http://www.devida.gob.pe/documentacion/documentosdisponibles/efectospsicoterapia.pdf>
- Salvador, E. (2003). La adicción al consumo de tabaco. Simposio Antitabaco, Recuperado en marzo 10, 2009. Disponible en <http://www.dejardefumar.com.ar/articulos.asp?cat=9&art=107>.

- Sánchez, J., Olivares, J. y Rosa, A.I. (1998). El problema de la adicción al tabaco: meta-análisis de las intervenciones conductuales en España. *Psicothema*, 10, 535-549.
- Schwartz, J.L. (1987). Review and evaluation of smoking cessation methods: The United States and Canada, 1978-1985. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Secades, R. y Fernández, J. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la drogadicción: nicotina, alcohol, cocaína y heroína. *Psicothema*, 13, 365-380.
- Secades, R. (2001). Evaluación conductual en prevención de recaídas en la adicción a las drogas: estado actual y aplicaciones clínicas. *Revista Psicothema*, 9(2), 259-270.
- Shiffman, S., Mason, K.M. y Henningfield, J.E. (1998). Tobacco dependence treatments: Review and prospectus. *Annual Review of Public Health*, 19, 335-358.
- Shiffman, S. (1993). Smoking cessation treatment: Any progress? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 718-722.
- Solano, S. y Jiménez, C. (2000). Historia clínica del tabaquismo, 2(1), 35-44.
- Solano, S., García, D., De Granda, J., Jimenez, C. y Barrueco, M. (2004). Iniciación y mantenimiento del hábito tabáquico. Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo, 6(3), 107-140. Madrid: Ergon
- Teixeira, J., Pueyo, A. y Álvarez, E. (2005). La evolución del concepto del tabaquismo. *Revista Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21(4), 999-1005.
- USDHHS. (1988). The health consequences of smoking: Nicotine addiction. A report of the Surgeon General. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.

- USDHHS. (1991). Strategies to control tobacco use in the United States: A blueprint for public health action in the 1990s. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services..
- USDHHS. (2000). Reducing tobacco use: A report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U..S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Valdés, R., Hernández, M. y Sepúlveda, J. (2002). El consumo de tabaco en la Región Americana: elementos para un programa de acción. Salud Publica 44(1), 125-135.
- Valverde, J., Milán, J., Girauta, H. y Uriarte, B. (2005). Guía de intervención grupal para el abordaje del tabaquismo en Atención Primaria. Recuperado en Marzo 10, 2009. Disponible en <http://www.portalsalut.caib.es/psalutfront/document/arxiu:jsessionid...?id=8431>.
- Vázquez, F. y Becoña, E. (1998). Variables predictivas del consumo de cigarrillos y de la abstinencia en un programa para dejar de fumar. Revista Psicología Conductual 6 (3), 501-518.
- Vázquez, F.L. y Becoña, E. (1998). Treatment of major depression associated with smoking cessation. Acta Psychiatrica Scandinavica, 98, 507-508.

ANEXOS

Anexo A.

Consentimiento Informado Para Participar En La Investigación Efectos De Las Técnicas De Autocontrol Y Saciación De Estímulos En La Extinción De La Conducta De Fumar.

Yo, _____ Mayor de edad e identificado con cédula de ciudadanía No. _____ de _____, por medio del presente documento manifiesto que me ha sido explicado el procedimiento de la investigación, dentro del cual es indispensable someterme a la aplicación de dos técnicas psicológicas (técnica de Saciación de estímulos y técnica de autocontrol estimular), con su debido seguimiento médico.

Manifiesto que he entendido la situación y en consecuencia libre y voluntaria, autorizo a los autores de esta investigación lleven a cabo la aplicación de las técnicas y exámenes médicos necesarios para el proceso.

De igual manera, autorizo que los resultados de dichas técnicas y demás información contenida en la historia clínica, Autorregistros y demás instrumentos a utilizar durante el proceso de la investigación, sean conocidos por el grupo de investigación de la facultad de psicología de la universidad del magdalena y demás personas interesadas en los resultados de la investigación, con el debido respeto de la privacidad

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para **MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EFECTOS DE LAS TÉCNICAS DE AUTOCONTROL Y SACIACIÓN DE ESTÍMULOS EN LA EXTINCIÓN DE LA CONDUCTA DE FUMAR**, hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de este consentimiento para guardarlo y poder consultarlo en el futuro.

En constancia de lo anterior se firma en la ciudad de _____ a los ____ días del mes de _____ del año _____

FIRMA

Anexo B.

*Historia Clínica Tabáquica.***DATOS DE IDENTIFICACIÓN PACIENTE**

Nombre				V	M
Apellidos					
Fecha de nacimiento		Edad		Estado Civil	
Nivel de estudios		Profesión			
Domicilio	CP				
Teléfonos					
Fax					
Procedencia	APS	Correo-e			
		Especializada			

ANTECEDENTES PERSONALES

RESPIRATORIAS/ORL EPOC, Asma, Cáncer Rinitis, Alergia respiratoria, TB, TEP Afonías, disfonías, pólipos, etc.	DIGESTIVO Boca, dientes, halitosis, gastritis, úlceras, dispepsia, disgeusia, hepatitis, Tño hábito intestinal, hepatitis, etc.	ENDOCRINO Diabetes (ADO) Dislipemia, Feocromocitoma Otras	MÚSCULO ESQUELÉTICO Osteoporosis Artralgias, mialgias, etc.
CARDIOVASCULAR Palpitaciones HTA Angina, IAM I. Cardíaca, ACVA Enf. Arterial periférica. Varices Trombosis venosa	PIEL Eritema Prurito Exantema Eccema Psoriasis Urticaria Alergia	RENAL/UROLOGÍA Cálculos, Insuficiencia renal, disfunción eréctil, infertilidad SÓLO MUJERES Embarazo ACO THS	MEDICACIÓN CONCOMITANTE Antipsicóticos Antidep. tricíclicos Antidepresivos ISRS IMAO Benzodiacepinas e hipnóticos Antiepilépticos Levodopa Antibióticos Antiácidos Antirretrovirales Tramadol Otros
SNC Convulsiones Epilepsia TCE reciente Alt. del sueño Otras	PSIQUIÁTRICAS Anorexia o bulimia Tños psicóticos Tño. Bipolar Depresión Alcoholismo Otras adicciones	CONSUMOS Cafés Colas Alcohol Consumos ilegales Medicinas alternativas	
OTRAS			

ANTECEDENTES FAMILIARES**HISTORIA TABÁQUICA**

¿A qué edad probó su primer cigarrillo?

¿Desde qué edad fuma regularmente?

¿Cuántos años lleva fumando?

¿Por qué empezó a fumar? (motivo principal)

Inducido por amigos
 Inducido por padres o familiares
 Por imitar a adultos
 Otros

Número de cigarrillos diarios que fuma actualmente _____

Patrón de consumo:

Enteros hasta el filtro	La mitad del cigarrillo
Casi todo el cigarrillo	Lo enciendo y lo apago

¿Ha intentado dejar de fumar alguna vez? SÍ NO

Si ha respondido afirmativamente, ¿cuántas veces?

¿Ha dejado de fumar en el transcurso del último año? SÍ NO

¿Cuánto tiempo estuvo sin fumar?

¿Utilizó algún tratamiento? ¿Cuál? ¿Cómo le fue?

¿Cuál cree que fue el motivo fundamental por el que recayó la última vez? (Marque sólo una opción.)

Síndrome de
 Abstinencia.
 Crisis vital: divorcio,
 enfermedad, muerte, etc.
 Engordar

Celebración o
 acontecimiento festivo
 Depresión, aburrimiento
 Dificultades en el trabajo

Premiarse en una situación
 agradable
 Tomar alcohol y/o drogas
 Estar en ambiente de
 fumadores

Otros

FASE DE CAMBIO

1. ¿Piensa usted dejar de fumar en los próximos 6 meses? SÍ NO

Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:

2. ¿Piensa dejar de fumar en el próximo mes? SÍ NO

Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior, responda a la siguiente:

3. ¿Está dispuesto/a a fijar ya una fecha para dejar de fumar? SÍ NO

AMBIENTE FUMADOR:

Familia
 Trabajo
 Amigos

EXPLORACIÓN

¿Tiempo desde el último cigarrillo?

CO

FC

TA

Peso

Talla

Exploraciones complementarias:

Espirometría

RX tórax

Analítica

Interconsultas solicitadas:

DIAGNÓSTICO

Fase del proceso de dejar de fumar:

Nº de paquetes-año:

Motivación para dejar de fumar:

Dependencia:

Física

Psíquica

Gestual o manual

Social

TRATAMIENTO

INTERVENCIÓN MÍNIMA

INTERVENCIÓN AVANZADA

Individual ☐

En grupo ☐

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Anexo C.

*Test De Fagerström.***TEST DE FAGERSTRÖM SIMPLIFICADO**

Medición de la dependencia física

*Valora el grado de dependencia de la nicotina en una escala de 0 a 10 puntos.***¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?:**

- Hasta 5 minutos 3 puntos
 De 6 a 30 minutos 2 puntos
 De 31 a 60 minutos 1 punto
 Más de 60 minutos 0 puntos

¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?:

- Sí 1 punto
 No 0 puntos

¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar?:

- El primero de la mañana 1 punto
 Cualquier otro 0 puntos

¿Cuántos cigarrillos fuma al día?:

- Menos de 10 cigarrillos 0 puntos
 Entre 11 y 20 cigarrillos 1 punto
 Entre 21 y 30 cigarrillos 2 puntos
 Más de 30 cigarrillos 3 puntos

¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse?:

- Sí 1 punto
 No 0 puntos

¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama?:

- Sí 1 punto
 No 0 puntos

TOTAL..... PUNTOS*Puntuación menor o igual a 4: baja dependencia de la nicotina.**Puntuación con valores entre 5 y 6: dependencia media.**Puntuación igual o superior a 7: alta dependencia de la nicotina.*

Anexo D.

*Tes De Glover-Nilsson.***TEST DE GLOVER-NILSSON***¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 1 a 3)**Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado**0 = nada en absoluto, 1 = algo, 2 = moderadamente, 3 = mucho, 4 = muchísimo*

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Mi hábito de fumar es muy importante para mí | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Juego y manipulo el cigarrillo como parte del ritual del hábito de fumar | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Juego y manipulo el paquete de tabaco como ritual | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

*¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 4 a 18)**Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado**0 = nunca, 1 = raramente, 2 = a veces, 3 = a menudo, 4 = siempre*

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 4. ¿Ocupa sus manos y dedos para evitar el tabaco? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. ¿Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. ¿Se recompensa a sí mismo con un cigarrillo tras cumplir una tarea? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. ¿Se angustia cuando se queda sin cigarrillos o no consigue encontrar el paquete de tabaco? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Cuando no tiene tabaco, ¿le resulta difícil concentrarse y realizar cualquier tarea? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Cuando se halla en un lugar en el que está prohibido fumar, ¿juega con su cigarrillo o paquete de tabaco? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. ¿Algunos lugares o circunstancias le incitan a fumar: su sillón favorito, sofá, habitación, coche o la bebida (alcohol, café, etc.)? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo por rutina, sin desearlo realmente? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. ¿Le ayuda a reducir el estrés el tener un cigarrillo en las manos aunque sea sin encenderlo? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca (bolígrafos, palillos, chicles, etc.) y los chupa para relajarse del estrés, tensión, frustración, etc.? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. ¿Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. ¿Parte del placer del tabaco consiste en mirar el humo cuando lo inhala? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. ¿Enciende alguna vez un cigarrillo sin darse cuenta de que ya tiene uno encendido en el cenicero? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Cuando está solo en un restaurante, parada de autobús, fiesta, etc., ¿se siente más seguro, a salvo o más confiado con un cigarrillo en las manos? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. ¿Suele encender un cigarrillo si sus amigos lo hacen? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Las preguntas 1, 6, 7 y 8 miden dependencia psicológica, las preguntas 17 y 18 miden dependencia social, y las preguntas 2 a 5 y 9 a 16 miden dependencia gestual.

Anexo E.

Modo de uso de la ficha de Autorregistro:

1. **Fecha:** deberá anotar la fecha en la que consuma cigarrillo.
2. **Hora:** anotará la hora y minutos en los que va a fumar.
3. **Frecuencia de cigarrillos:** registrará cada cigarrillo consumido.
4. **Comentarios opcionales:** escribir la razón o motivo del consumo del cigarrillo.

Anexo F.

Hoja de registro del consumo de cigarrillo.

[illegible]

Anexo G.

Ficha de autorregistro para el manejo del autocontrol.

Modo de uso de la ficha de Autorregistros:

5. **Fecha:** deberá anotar la fecha en la que consuma cigarrillo.
6. **Hora:** anotará la hora y minutos en los que va a fumar.
7. **Nº de cigarrillo:** registrará cada cigarrillo consumido.
8. **Situación:** deberá anotar lo que hace en ese momento, donde se encuentra o con quien.
9. **Motivo:** en esta casilla el sujeto deberá anotar la letra que indique el motivo por el cual consume el cigarrillo
 - a). **Rutina:** el cigarrillo que acostumbra a fumar después de: comer, leer, ir al baño, dormir, ver televisión, después de la comida.
 - b). **Abstinencia:** el cigarrillo que se fuma por qué no se ha podido fumar durante un tiempo, debido a estar en un sitio o situación donde no se permite fumar y aprietan las ganas.
 - c). **Premio:** el cigarrillo que se fuma cuando parece que se lo merece, después de haber hecho un gran esfuerzo, logro etc.
 - d). **Estrés:** el cigarrillo que se fuma cuando hay que hacer frente a eventos para los que no se está dispuesto en un momento (problemas, urgencias, preocupaciones).
 - e). **Social:** el cigarrillo que se fuma al estar con amigos o eventos sociales donde casi no se conoce a nadie.
 - f). **Aburrimiento:** el cigarrillo que se fuma cuando hay disgustos o molestias, o por no contar con algo que distraiga y divierta.
 - g). **Relajación:** el cigarrillo que se fuma cuando se cree que al hacerlo se sentirá relajado.
10. **Ganas:** esta casilla será registrada numéricamente de 1 a 5, siendo:
 1. Ganas urgentes de fumar
 2. Muchas ganas de fumar
 3. Ganas de fumar
 4. Pocas ganas de fumar
 5. Sin ganas de fumar

Anexo H.

Ficha de autorregistro para el manejo del autocontrol.

[illegible]